

VYSOKÁ ŠKOLA BÁŇSKÁ – TECHNICKÁ UNIVERZITA OSTRAVA
EKONOMICKÁ FAKULTA

KATEDRA FINANČÍ

**Analýza nákladů v konkrétních podmínkách společnosti Armaturka
Krnov, spol. s r. o.**

**The cost analysis under the particular conditions of the company
Armaturka Krnov, spol. s r. o.**

Student: Zuzana Kmeťová

Vedoucí bakalářské práce: Ing. Jarmila Mruzková

Ostrava 2008

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

ve smyslu § 17, odst. f, zákona č. 111/98 Sb. a Studijního a zkušebního řádu pro studium v bakalářských studijních programech Vysoké školy báňské – Technické univerzity Ostrava, čl. 23 až 26

Jméno studenta: **Zuzana Kmet'ová**

Studijní obor: **Finance**

Název tématu:

Analýza nákladů v konkrétních podmínkách společnosti Armaturka Krnov, spol. s r. o.

Anglický název tématu:

**The cost analysis under the particular conditions of the company
Armaturka Krnov, spol s r. o.**

Z á s a d y p r o v y p r a c o v á n í (o s n o v a):

Úvod

1. Teoretické principy členění nákladů a metod stanovení fixních a variabilních nákladů
2. Charakteristika současného stavu evidence a členění nákladů ve společnosti
3. Návrh vymezení a stanovení výše fixních a variabilních nákladů

Závěr

Seznam použité literatury

Seznam zkratk

Prohlášení o využití výsledků bakalářské práce

Přílohy

Rozsah průvodní zprávy: 30 – 40 stran

Rozsah příloh: podle potřeby

Seznam odborné literatury:

KRÁL, B. a kol. *Manažerské účetnictví*. 2. rozšířené vyd. Praha: Management Press, s. r. o., 2006. 622 s. ISBN 80-7261-141-0.

LANG, H. *Manažerské účetnictví – teorie a praxe*. 1. vydání českého překladu. Praha: C. H. Beck, 2005. 216 s. ISBN 80-7179-419-8.

PETRÍK, T. *Procesní a hodnotové řízení firem a organizací – nákladová technika a komplexní manažerská metoda ABC/ABM*. 1. vydání Praha: Linde, a. s., 2007. 911 s. ISBN 987-80-7201-648-8.

Vedoucí bakalářské práce: Ing. Jarmila Mruzková

Datum zadání bakalářské práce: 20. listopadu 2007

Datum odevzdání bakalářské práce: 25. dubna 2008

.....
student

.....
vedoucí BP

L. S.

.....
vedoucí katedry

.....
děkan

V Ostravě dne 20. 11. 2007

Místopřísežně prohlašuji, že jsem celou práci včetně všech příloh vypracovala samostatně pod vedením Ing. Jarmily Mruzkové. Přílohy č. 1, 2 a 3 dané mi k dispozici jsem samostatně doplnila a přílohy č. 4, 5 a 6 jsem samostatně vypracovala.

V Ostravě dne 25. dubna 2008

.....

Zuzana Kmeťová

Obsah

Úvod.....	6
1 Teoretické principy členění nákladů a metod stanovení fixních a variabilních nákladů ...	7
1.1 Význam a struktura členění nákladů	7
1.1.1 Pojem náklady	7
1.1.2 Druhové členění nákladů.....	7
1.1.3 Účelové členění nákladů	8
1.1.4 Členění nákladů podle závislosti na objemu výkonů a rozsahu činností	8
1.1.4.1 Variabilní náklady	9
1.1.4.2 Fixní náklady	9
1.1.5 Smíšené náklady	11
1.2 Nákladové modely.....	11
1.2.1 Syntetické a analytické nákladové modely	11
1.2.2 Jednofaktorové a vícefaktorové modely.....	12
1.2.3 Jednovýrobníkové a vícevýrobníkové modely	12
1.2.4 Členění nákladových modelů dle času	13
1.2.5 Nákladové modely při lineárním průběhu nákladů	13
1.3 Metody stanovení nákladových funkcí	14
1.3.1 Metoda klasifikační analýzy.....	14
1.3.2 Metoda dvou účetních období	14
1.3.3 Sumační metoda	15
1.3.4 Metoda technologická	16
1.3.5 Grafická metoda	16
1.3.6 Metoda nejmenších čtverců.....	17
2 Charakteristika současného stavu evidence a členění nákladů ve společnosti.....	19
2.1 Profil společnosti.....	19
2.1.1 Charakteristika organizační struktury společnosti, orgány a podíly vlastníků na společnosti	20
2.1.2 Hodnocení vývoje osobních nákladů, závazků a pohledávek, tržeb	20
2.1.3 Sortiment dodávaných výrobků	24
2.1.4 Služby a servis.....	25
2.1.5 Technologický proces	26
2.2 Charakteristika současného stavu evidence nákladů.....	26
2.2.1 Účtový rozvrh, evidence nákladů ve společnosti	26
2.2.2 Nejdůležitější nákladové účty společnosti Armaturka Krnov, a. s.....	27
3 Návrh vymezení a stanovení výše fixních a variabilních nákladů	33
3.1 Aplikace analýzy ABC pro stanovení významnosti nákladů společnosti	33
3.1.1 Analýza ABC nákladů na syntetických účtech	33
3.1.2 ABC analýza nákladů na analytických účtech patřících syntetickým účtům skupiny A	34
3.2 Aplikace metody klasifikační analýzy pro stanovení fixních a variabilních nákladů	38
3.2.1 Výpočet variabilních a fixních nákladů u vybraných syntetických účtů.....	42
3.3 Aplikace metody sumační pro stanovení fixních a variabilních nákladů.....	44
3.4 Aplikace metody nejmenších čtverců pro stanovení fixních a variabilních nákladů.....	46
3.2.2 Zhodnocení použitých metod a závěrečná doporučení	47
Závěr.....	49
Seznam použité literatury	47
Seznam zkratk a symbolů	
Seznam příloh	

Úvod

Hodnota nákladů a výnosů je v dnešní době řazena zpravidla mezi přední zájmy každého podnikatelského subjektu. Významnou veličinou jsou náklady, které je zapotřebí kvalifikovaně sledovat a řídit. Tyto jsou předmětem mnoha analýz, neboť především dokonalá identifikace příčin a vzniku nákladů je velmi důležitá pro úspěšnost každého podnikatelského subjektu v tržní ekonomice. Pro správné a účinné řízení nákladů je potřeba tyto náklady podrobněji rozčlenit. Členění je možné provést mnoha způsoby, nejdůležitějším členěním nákladů je členění z hlediska jejich závislosti na objemu produkce a rozsahu činností, tedy na fixní a variabilní náklady.

Předmětem řešení bakalářské práce je analýza a zhodnocení současného stavu vymezení fixních a variabilních nákladů ve společnosti Armatúrka Krnov, spol. s r. o., jejíž forma podnikání byla koncem roku 2007 přeměna na akciovou společnost. Cílem práce je návrh rozčlenění a výpočet výše fixních a variabilních nákladů, který může sloužit pro ekonomické řízení hlavní podnikatelské činnosti, tedy i nákladů.

Bakalářská práce je rozdělena na dvě části – část teoretickou a část aplikační. Teoretická část je zaměřena na základní teoretické principy členění nákladů a výklad metod používaných pro stanovení fixních a variabilních nákladů.

Aplikační část je věnována řešení v podmínkách výrobního podniku Armatúrka Krnov, a. s. a je obsažena v druhé a třetí kapitole. Druhá kapitola obsahuje charakteristiku společnosti, včetně jejího hospodaření a analýzu současného členění nákladů. Ve třetí kapitole je proveden návrh vymezení a stanovení výše fixních a variabilních nákladů, který je aplikován na syntetických účtech a jím přiřazených účtech analytických, které jsou vybrány na základě analýzy významnosti – analýzy ABC. Návrh vymezení fixních a variabilních nákladů je proveden ve třech variantách. V první variantě jsou náklady analyzovány pomocí metody klasifikační analýzy, druhá varianta rozčlenění nákladů je zpracována na základě sumační metody a ve třetí variantě je vypočten návrh rozčlenění nákladů na bázi metody nejmenších čtverců.

1 Teoretické principy členění nákladů a metod stanovení fixních a variabilních nákladů

1.1 Význam a struktura členění nákladů

Pro správné a účinné řízení nákladů je potřeba tyto náklady podrobněji rozčlenit a to do stejnorodých skupin. Existuje mnoho způsobů, jak toto rozčlenění provést.

1.1.1 Pojem náklady

Náklady je potřeba analyzovat ze tří nejvýznamnějších hledisek. Jednak z pohledu vlastníků a ostatních externích uživatelů kromě státu, jež je zachycen ve finančním účetnictví, dále z pohledu státu, v tzv. daňovém účetnictví a pro tuto práci nejvýznamnějším pohledem řídících pracovníků vyjádřeným ve vnitropodnikovém a manažerském účetnictví.

Náklady z pohledu manažerského účetnictví jsou vymezeny jako *účelné a účelové vynaložení prostředků a práce při zhotovení výrobků nebo provedení výkonů*. Z tohoto hlediska náklady vztahujeme vždy těsně k výkonům, které tvoří hlavní předmět činnosti podniku.

1.1.2 Druhové členění nákladů

Členění nákladů, které vstupují do podniku z vnějšího okolí, se projevuje v prvotní podobě jednotlivých druhů těchto nákladů. Základními nákladovými druhy jsou např. spotřeba materiálu, použití externích prací a služeb, mzdové náklady apod.

Pro vstupující nákladové druhy jsou charakteristické tři základní vlastnosti a to, že jsou tzv. *prvotní, externí a hlavně jednoduché* náklady. Znamená to, že je sledujeme ihned při vstupu do podniku, vznikají externí spotřebou a nelze je rozlišit na jednodušší složky, ze kterých se skládají.

Hlavním významem druhového členění nákladů je, že tvoří podklad pro zajištění proporcí, stability a rovnováhy mezi potřebou zdrojů v podniku a vnějším okolím, které je poskytuje.

Druhové členění není využitelné pro řízení hospodárnosti na nižších stupních řízení, neboť se nezabývá příčinou vynaložení nákladů.

1.1.3 Účelové členění nákladů

Obvykle provádíme strukturalizaci účelového členění nákladů v několika úrovních, tzn. pro jednotlivé nákladové položky nebo jejich skupiny. Nejdříve tyto náklady rozčleníme do širších okruhů *výrobních činností* a činností *pomocných a obslužných*. V rámci těchto okruhů se poté provádí podrobnější členění např. podle *aktivit* nebo jednotlivých *operací*.

V zásadě je potřebné identifikovat tzv. *věcného nositele*. Ten je příčinou vzniku nákladů a jeho velikost je podkladem pro určení úrovně nákladů.

Rozlišujeme náklady *technologické*, které vznikají v důsledku bezprostředního vynaložení prostředků a práce při uskutečňování technologických operací pro zhotovení určitých druhů výrobků, dále *náklady na obsluhu, zajištění a řízení*. Ty vznikají v důsledku vytváření podmínek průběhu daného výrobního procesu.

Z hlediska způsobu kontroly hospodárnosti rozlišujeme náklady *jednicové a režijní*. Jednicové náklady jsou zařazeny mezi technologické náklady, které jsou vyvolány vytvořením každé definované jednotky výkonu a bezprostředně tedy souvisí s konkrétní jednotkou výkonu. Režijní náklady jsou částí technologických nákladů, které souvisí se zabezpečením daného druhu výkonu resp. skupiny výkonů a náklady na zajištění, obsluhu a řízení.

Účelové členění je využíváno ke kontrole přiměřenosti vynakládání nákladů, tzn. ke kontrole hospodárnosti ve vztahu k procesu, aktivitám, činnostem.

1.1.4 Členění nákladů podle závislosti na objemu výkonů a rozsahu činností

Tímto způsobem členění sledujeme náklady na výstupu z podniku, tedy vývoj nákladů při změnách objemu výkonů.

Toto členění je příznačné při kontrole přiměřenosti vynakládání nákladů a dále je nutno také odlišit rozdílný vývoj nákladů při stanovení nákladového úkolu. V neposlední řadě i kalkulace musí informovat o vývoji nákladů na jednotku výkonu při měnícím se objemu.

1.1.4.1 Variabilní náklady

Náklady, jež jsou při výkonu nebo skupině výkonů vynakládány opakovaně a jsou také plně spotřebovány. Při každém dalším výkonu je nutné tyto náklady opakovaně vynaložit, neboť se mění v závislosti na množství výkonů. Příkladem může být spotřeba základního materiálu k výrobě, obalu apod.

Členění variabilních nákladů dle typu závislosti na objemu výkonů

V této souvislosti rozlišujeme náklady *proporcionální*, které se mění přímo úměrně a lineárně se změnou objemu výroby. Na jednotku výroby jsou tyto náklady konstantní. Příkladem takovýchto nákladů je spotřeba základního materiálu, úkolová mzda výrobního dělníka atp.

Náklady variabilní dále rozlišujeme na tzv. *podproporcionální* nebo-li *degresivní* náklady. Ty se v celkové výši vyvíjejí pomaleji než objem produkce, náklady na jednotku výroby klesají. Příkladem tohoto typu vývoje nákladů jsou náklady na pomocné materiály určené pro výrobní účely.

Dalším typem variabilních nákladů jsou tzv. *nadproporcionální* nebo-li náklady *progresivní*, jež se vyvíjejí v celkové výši rychleji než roste objem výkonů, náklady na jednotku výroby rostou. Vývoj celkových nákladů nadproporcionálně by měl být ve firmě výjimečný. Není proto však vyloučeno, že některé položky nákladů tímto způsobem nerostou. Kupříkladu následkem zvýšené zmetkovitosti může docházet k nadproporcionálnímu růstu spotřeby základního materiálu.

Posledním typem variabilních nákladů jsou náklady *regresivní*. Ty s rostoucím objemem výroby absolutně klesají a následně s klesajícím objemem výkonů absolutně rostou. Typickým příkladem jsou náklady na vyzdění průmyslových pecí, kde snížení výroby spojené s ochlazováním pecí má za následek zvýšení opotřebení vystýlky pece a tím i růst nákladů dané položky.

1.1.4.2 Fixní náklady

Jedná se o náklady vynaložené nezávisle na výkonech podniku. Takto definované náklady jsou používány při stanovení podmínek pro zhotovení většího objemu výkonů

v určitém časovém období, tedy určitou kapacitu. Vynaložení ekonomických zdrojů je opakovaně uskutečňováno až po vyčerpání této kapacity. Fixní náklady tedy vznikají jako důsledek jak technické, tak i ekonomické nedělitelnosti jednorázově vynaložených zdrojů, jež zajistí potřebný objem výkonů v daném období.

Členění fixních nákladů dle vztahu k objemu výkonů

Obecně výše těchto nákladů není závislá na objemu výroby v rámci určité výrobní kapacity, kterou jsou schopny zajistit. V praxi se fixní náklady projevují jako dlouhodobě vytvořená kapacita v podobě strojů, budov, která se aktivně účastní výrobního procesu. Příkladem jsou odpisy dlouhodobého majetku, správní režie apod.

Rozlišujeme tzv. *absolutně fixní* náklady, jejichž celková výše se nemění, i přesto, že se mění objem produkce. Absolutně fixní náklady můžeme ještě dále rozlišit na tzv. *jednorázové*, které jsou v zásadě vynakládány před zahájením vlastní činnosti, např. záběh výroby a na tzv. *průběžné*, jež jsou vynakládány opakovaně v určitých intervalech, např. odpisy budov.

Pokles fixních nákladů na jednotku výroby s rostoucím využitím výrobní kapacity se nazývá *degrese* fixních nákladů.

Podle vztahu k objemu výkonů dále rozeznáváme tzv. *relativně fixní* náklady nebo-li *fixní náklady měnící se skokem*. Tyto náklady se nemění v samotném úhrnu v rámci určitého objemu produkce. Proto po překročení určité hranice objemu výroby se mění najednou - skokem. Touto tzv. hranicí objemu výroby, od níž dochází ke skokovému růstu fixních nákladů nazýváme tzv. výrobní kapacitou.

V případě, že dojde k překročení objemu výroby nad právě zmíněnou hranici, tedy výrobní kapacitu, je nutno pořídit např. další výrobní zařízení, budovu, které se promítnou do zvýšených odpisů dlouhodobého majetku atd.

Tento jev může být způsobem i růstem ceny nájemného anebo zvyšováním mzdových nákladů správních pracovníků dle nové kolektivní smlouvy, aniž by docházelo ke skutečnému zvyšování výrobní kapacity.

1.1.5 Smíšené náklady

Smíšené (semivariabilní) náklady zahrnují jak podíl fixních nákladů, nezávislý na objemu výroby, tak i podíl nákladů variabilních, měnících se s objemem výroby. Typickým příkladem jsou náklady na opravu a udržování, kde fixní část je tvořena zejména pravidelným kontrolováním a údržbou výrobního zařízení, tedy náklady na preventivní prohlídky zařízení. Variabilní část potom souvisí s opotřebením výrobního zařízení v důsledku výroby.

Smíšenými náklady jsou i celkové náklady. Pro analýzu ekonomických skutečností, tvorbu kalkulací a rozpočtování je nutné v praxi oddělit a identifikovat výši fixní a variabilní složky v celkových nákladech podniku jako celku, vnitropodnikových útvarech i jednotlivých činnostech.

1.2 Nákladové modely

Jelikož se ve finančním i vnitropodnikovém účetnictví evidují pouze celkové náklady, bez ohledu na to, zda mají fixní či variabilní charakter, používají se pro oddělení a identifikaci obou složek nákladů matematické metody založené na tzv. modelování nákladové funkce.

*Nákladovým modelem*¹ rozumíme zjednodušený vztah mezi vývojem nákladů a vývojem činitelů ovlivňujících náklady.

V dalším textu je uvedeno základní členění nákladových modelů.

1.2.1 Syntetické a analytické nákladové modely

Pomocí *syntetických nákladových modelů* zkoumáme celkové náklady, jež jsou vynakládány na daný objem produkce, sledujeme určitý výrobní systém jako celek bez zřetele na strukturu nákladů uvnitř podniku a v neposlední řadě se řídíme předpokladem, že v průběhu a hlavně při vzniku nákladů působí nejdůležitější faktor a to objem produkce.

Syntetické nákladové modely se využívají zejména na podnikové úrovni řízení při analýze dlouhodobého časového horizontu a to hlavně díky dostatečnému stupni zobecnění.

Analytickými modely naopak zkoumáme předpoklad znalosti vztahů, jež byly vypořizovány analýzou syntetických nákladových modelů. Analytické nákladové modely

¹ SYNEK, M. a kol. *Manažerská ekonomika*. 2. vyd. Praha: Grada Publishing, spol.s r. o., 2001. 80 s. ISBN 80-247-9069-6

jsou oproti výše uvedeným syntetickým modelům rozdílné v tom, že modelované náklady nejsou považovány za stejnorodý celek, náklady nejsou zkoumány za výrobní systém jako celek, ale spíše je analyzován vztah nákladů k jednotlivým činnostem. V neposlední řadě se při analýze vzájemných vlastností nevychází pouze z jednoho stěžejního faktoru, ale ze systému vzájemně působících a ovlivňujících se faktorů.

Tyto modely jsou využívány v zásadě při analýze vnitřní podnikové struktury, při problematice operativního řízení a to zejména proto, že je v nich respektována a konkretizována vnitřní struktura celého procesu tvorby nákladů.

1.2.2 Jednofaktorové a vícefaktorové modely

Jedná se o klasifikaci nákladových modelů dle počtu činitelů, které ovlivňují modelované náklady.

Jednofaktorový model umožňuje zachytit pouze jednu položku, činitele, který ovlivňuje výši nákladů. V zásadě se za nejdůležitější činitel považuje objem výroby nebo stupeň využití výrobní kapacity. Pomocí modelu vyjádříme vzájemný dvoustranný vztah mezi náklady a těmito činiteli.

Vícefaktorové modely odrážejí vliv hned několika činitelů ovlivňujících výši nákladů. Typickým příkladem jsou modely vývoje nákladů v hornictví se stejnorodou produkcí. Vícefaktorovým modelem jsou i funkce dvoufaktorové, jež jsou předmětem zachycení vlivu objemu výroby současně s působením činitele času.

1.2.3 Jednovýrobové a vícevýrobové modely

Jedná se o členění nákladových modelů dle stupně agregace výroby.

Jednovýrobové modely se používají zejména v podnicích stejnorodého charakteru. Jsou tradičním základem analýzy nákladů.

Pomocí *vícevýrobových modelů* sledujeme nákladový vývoj v podniku při výrobě více druhů výrobků. Tento model je dosti složitý, ale i přesto je možné jednotlivé druhy výrobků ocenit a vyčíslit pomocí jedné hodnoty a poté vysledovat vztah nákladů a hodnoty výroby.

1.2.4 Členění nákladových modelů dle času

Modely statické a dynamické

Ve statických modelech není zahrnut vliv činitele času na ekonomické jevy. Naproti tomu v modelech dynamických je zahrnut vliv činitele času na modelované veličiny.

Modely deterministické a stochastické

V deterministických modelech je pro určitou vstupní veličinu modelovaná vždy určitá veličina výstupní. V modelech stochastických jsou naproti tomu zpracovány výstupní veličiny, k veličinám vstupním a to s danou pravděpodobností. Navíc stochastické modely jsou řízeny tzv. „prvkem náhody“.

1.2.5 Nákladové modely při lineárním průběhu nákladů

Nákladové modely zobrazují průběh celkových nákladů a jsou zpravidla kombinací složky nákladů variabilních a fixních nákladů

Pro celkové náklady vyjádřené pomocí nákladového modelu při lineárně se vyvíjejících nákladech platí, že v daném období u objemu produkce se zvyšují pouze náklady variabilní. Předpokládá se proporcionální typ vývoje variabilních nákladů.

Fixní náklady lze zhodnotit jako potřebu pro zajištění podmínek výrobního procesu a hlavně kolik těchto nákladů je potřeba vložit do výroby před zhotovením první jednotky výroby produkce.

Průměrné celkové náklady vyjádřené na jednotku výroby, mají regresivní charakter a tedy při konstantním průběhu průměrných variabilních nákladů na jednotku výroby klesá zapojení fixních nákladů na jednotku produkce a působí tzv. *efekt z degrese fixních nákladů*².

Přírůstkové náklady zůstávají v daném období stejné, při zvýšení produkce vyvolávají stejný přírůstek variabilní náklady bez nutnosti zvýšení nákladů fixních.

Lineární nákladový model se vyjadřuje pomocí lineární nákladové funkce, kterou lze obecně vyjádřit závislost celkových fixních a variabilních nákladů na objemu výkonů:

² SYNEK, M. a kol. *Manažerská ekonomika*. 2. vyd. Praha: Grada Publishing, spol.s r. o., 2001. 80 s. ISBN 80-247-9069-6

$$Y = FN + vn \cdot X \quad (1.1)$$

Y ... modelované celkové náklady (Kč)

FN ... celkové fixní náklady (Kč)

vn ... variabilní náklady na jednotku výkonu (Kč/jednotka výkonu)

X ... objem výkonů (jednotky výkonu)

1.3 Metody stanovení nákladových funkcí

1.3.1 Metoda klasifikační analýzy

Tato metoda je pro stanovení fixních a variabilních nákladů považována za metodu nejstarší. Jedná se o tzv. empirickou metodu, jež stojí na základní klasifikaci nákladových položek a jejich začlenění do fixní či variabilní části nákladů.

Metoda klasifikační analýzy spočívá v tom, že nejdříve z celkových nákladů vyloučíme jednicové náklady (viz. kapitola 1.1.3), které jsou závislé na objemu produkce. Patří proto do skupiny variabilních nákladů. Poté jsou zkoumány jednotlivé položky režijních nákladů a podle zkušenosti s jejich závislostí na objemu výkonů jsou zařazovány mezi variabilní a fixní náklady.

Po konkrétním začlenění jednotlivých položek se sečtou všechny variabilní náklady a získáváme tzv. variabilní celkové náklady. Pokud bychom od celkových nákladů odečetli variabilní náklady, získáme výši fixních nákladů.

Nejlepší cestou pro správnou a snadnou klasifikaci fixních a variabilních nákladů je, že si v účtovém rozvrhu od počátku evidujeme tyto náklady odděleně. Existuje celá řada smíšených nákladů, kde oddělená evidence není možná.

1.3.2 Metoda dvou účetních období

Pro stanovení nákladové funkce jsou nejdůležitější údaje o objemu produkce a nákladech dvou vybraných období. Velmi důležitým předpokladem této metody je skutečnost, že mezi vybranými obdobími nedochází ke změně fixních nákladů. Je potřeba brát

v úvahu také předpoklad celkových nákladů, jež se vyvíjejí rovnoměrně s růstem objemu produkce.

Při analýze nákladů touto metodou musíme dbát na správnou volbu dvou období, přičemž nejvhodnější jsou období s co největšími rozdíly v objemu produkce. Avšak nemělo by se jednat o období mimořádná, která se běžnému vývoji vymykají.

Metoda dvou účetních období je rychlá, jejím využitím jsou podávány v zásadě dostatečné informace o vývoji nákladů v podniku. Nevýhodou je skutečnost, že vypočtené výsledky závisí pouze na dvou obdobích a ta, pokud nejsou pečlivě vysledována, mohou zkreslit odhad fixních a variabilních nákladů.

1.3.3 Sumační metoda

Metoda je nejčastěji užívána pro stanovení parametrů lineární nákladové funkce, jež je rovnicí přímky:

$$Y = a + b \cdot X \quad (1.2)$$

Y ... odhad celkových nákladů (Kč)

a ... celkové fixní náklady (Kč)

b ... jednotkové variabilní náklady (Kč/jednotku produkce)

X ... objem produkce (v měrných jednotkách produkce)

Využíváme údaje o objemech produkce a celkových nákladech v daných obdobích, které uspořádáme podle velikosti objemu produkce, poté rozdělíme daný soubor na dvě stejné části. Vypočteme hodnotu aritmetických průměrů objemů produkce a nákladů v daných dvou částech souboru analyzovaných údajů.

Dále je potřeba vyčíslit hodnotu jednotlivých parametrů, tzn. parametru a a b a to následovně:

$$b = \frac{\bar{N}_2 - \bar{N}_1}{\bar{Q}_2 - \bar{Q}_1} \quad (1.3)$$

$$a = \bar{N}_2 - b\bar{Q}_2 \quad (1.4)$$

$\overline{N}_1, \overline{N}_2 \dots$ aritmetické průměry nákladů

$\overline{Q}_1, \overline{Q}_2 \dots$ aritmetické průměry objemů produkce

1.3.4 Metoda technologická

Metoda je založena na tzv. technologických funkcích, které vyjadřují závislost spotřeby jednotlivých výrobních činitelů na parametrech technologického charakteru. Technické parametry vyjadřujeme ve fyzikálních jednotkách.

Abychom technologickou funkci mohli stanovit, je potřeba nejdříve rozložit výrobní proces na dílčí procesy, zkoumat vzájemné působení daných položek na technologický proces. Velmi důležitou součástí je upřesnit technické a technologické vlastnosti, tzn. výběr takových parametrů, abychom na nich mohli zkoumat závislost vybraných výrobních činitelů. V neposlední řadě je také důležité vymezit tzv. funkční závislost těchto činitelů na technických a technologických parametrech.

Funkční závislosti nejčastěji odvozujeme ze statistického zpracování údajů o spotřebě činitelů při zvolených parametrech již v průběhu výrobního procesu. Výsledná technologická funkce se oceňuje běžnými nebo předběžnými cenami, záleží na tom, jaké náklady má vyjadřovat.

Tato metoda je náročná, umožní ale stanovit závislosti spotřeby zejména těch nákladů, které jsou spojeny se spotřebou jednicových položek. Nedokážeme však pomocí ní stanovit výši režijních nákladů. Metoda je v praxi použitelná tam, kde nemáme k dispozici údaje o minulých obdobích.

1.3.5 Grafická metoda

Podstatou metody je grafické zobrazení výše nákladů odpovídajících určitému objemu výkonů. Pro zobrazení používáme pravoúhlou souřadnicovou soustavu, kde znázorňujeme jednotlivé body celkových nákladů pro dané objemy produkce a těmito body vedeme přímkou, resp. křivku, tzv. *regresní čáru* a to tak, aby její vzdálenost od zadaných bodů byla co nejmenší. Na základě těchto bodů vytvoříme tzv. *bodový diagram*. V bodě, kde regresní čára protne osu y, odečítáme hodnotu fixních nákladů.

Jednotkové variabilní náklady určíme tak, že na ose X si zvolíme určitý objem produkce, z grafu přímky odečteme celkové náklady, které danému objemu produkce odpovídají.

Od těchto celkových nákladů odečítáme celkové fixní náklady, a tak zjistíme variabilní náklady. Je-li cílem zjistit průměrné variabilní náklady, získáme je podílem celkových variabilních nákladů zvoleným objemem produkce, přitom volíme takový objem produkce, který je co nejdál od počátku souřadnicového systému, ale není vyšší než daná výrobní kapacita.

Při konstrukci bodů je vhodné jednotlivé údaje očistit od mimořádných okolností, z důvodu nezkreslení výsledku.

V případě, že zakreslené body nákladů jsou roztroušeny po celé ploše bodového diagramu, existuje velmi nízká nebo žádná závislost mezi náklady a objemem výkonů. V takovém případě tato metoda není pro stanovení nákladové funkce vhodná. Metodu lze použít i pro vytvoření nelineární nákladové funkce

1.3.6 Metoda nejmenších čtverců

Metoda je založena na regresní a korelační analýze, můžeme jí dosáhnout dosti spolehlivých výsledků. Parametry lineární nákladové funkce vyčíslujeme následovně:

$$a = \bar{y} - b\bar{x} \quad (1.5)$$

$$b = \frac{\sum_i (x_i - \bar{x})y_i}{\sum_i (x_i - \bar{x})^2} \quad (1.6)$$

a, b ... parametry lineární nákladové funkce

x ... objem produkce (v měrných jednotkách výkonu)

y ... odhad celkových nákladů (v Kč)

i ... počet časových období

\bar{x} ... aritmetický průměr objemu produkce (měrné jednotky výkonu)

\bar{y} ... aritmetický průměr celkových nákladů (Kč)

V rámci aplikace metody nejmenších čtverců je možno sledovat spolehlivost zjištěných lineárních nákladových funkcí pomocí měr korelace a provádět předběžné odhady chyb zjišťovaných hodnot pomocí tzv. *mezí spolehlivosti*³.

³ SYNEK, M. a kol. *Manažerská ekonomika*. 2. vyd. Praha: Grada Publishing, spol.s r. o., 2001. 80 s. ISBN 80-247-9069-6

2 Charakteristika současného stavu evidence a členění nákladů ve společnosti

2.1 Profil společnosti

Společnost Armaturka Krnov, spol s r. o. vznikla v rámci privatizačního procesu v tehdejší Československu. V roce 1992 byl závod *Armaturka Krnov* odkoupen přímým nákupem společností I.B.C. spol. s r.o. Jinočany. Do té doby byl závod součástí státního podniku Armaturka Minerva Opava, navazujícího i na tradice podniku Sigma Opava. 16. listopadu 2007 byla společnost Armaturka Krnov, spol s r. o. přeměněna na akciovou společnost.

V Armaturce Krnov, a. s. bylo navázáno na dosavadní 40-ti letou tradici a bohaté zkušenosti s výrobou průmyslových armatur, tento sortiment se vyrábí i nadále. Avšak od samého počátku je snahou výrazná inovace a rozšiřování sortimentu výrobků.

Důležitým mezníkem v rozvoji byla mimo jiné i investice do modernizace a rozšíření provozu při uplatňování nových, progresivních technologií a jednoznačném zajištění kvalitativních požadavků v souladu s normou ISO 9001:2000.

Koncem roku 2007 bylo společností zažádáno o dotace z Evropských fondů na rozvoj a obnovu výrobních zařízení, především spojené s opravou staré výrobní budovy společnosti, a dále také o dotace na marketingový a informační systém společnosti.

Největší podíl produkce společnosti je určen na export. V závodě se vyrábí armatury nejen podle ČSN, ale především podle norem a předpisů DIN, API, ANSI apod.

Společnost má k dispozici velmi solidní vývojovou základnu, kterou je schopna operativně řešit i specifické požadavky zákazníků, tedy vyvinout výrobky speciálních parametrů, jež zákazník požaduje.

Od počátku vzniku společnosti je hlavním cílem komplexní uspokojení zákazníka, nejen po stránce provedení, kvality, termínu dodávky výrobků, ale i případného poskytnutí servisu respektive dodání náhradních dílů po dlouhodobém provozu.

2.1.1 Charakteristika organizační struktury společnosti, orgány a podíly vlastníků na společnosti

Statutárním orgánem společnosti Armaturka Krnov, a. s. je představenstvo, které tvoří předseda představenstva, pan Ing. František Eliáš, a dva členové představenstva, pan Ing. Miloš Kostolány a paní Věra Václavková.

Jménem společnosti jsou oprávněni jednat společně předseda představenstva a alespoň jeden člen představenstva.

Ve společnosti je dále zřízena dozorčí rada, kterou tvoří předseda dozorčí rady a dva členové dozorčí rady.

Organizační struktura společnosti je odvislá mimo jiné od velikosti společnosti, v případě Armaturky Krnov, a. s. byla zvolena převážně tzv. strmá organizační struktura. Tedy konkrétně tzv. „autorita“ tzn. valná hromada a výkonný ředitel je na vrcholu struktury. Výkonný ředitel sleduje činnost jednotlivých nejdůležitějších oddělení společnosti a to činnost obchodního, výrobně technického a ekonomického ředitele a také dohlíží na úsek řízení jakosti. Každou z těchto částí společnosti jsou dále řízeny následující podřízená oddělení, např. obchodní ředitel dohlíží na chod marketingového oddělení, oddělení pro tuzemsko, exportní oddělení, sklad expedice a následnou fakturaci. Přesné organizační schéma společnosti Armaturka Krnov je součástí přílohy této bakalářské práce, konkrétně přílohy č. 1.

Ve společnosti je zaměstnáno celkem 51 zaměstnanců, z nichž 16 pracuje jako tzv. technicko-hospodářští pracovníci, 27 jako výrobní dělníci a 8 pracovníků zabezpečuje převážně činnost a plynulost skladu.

Hlavním a jediným vlastníkem – akcionářem společnosti Armaturka Krnov, a. s. je společnost Equity Brokers a. s. se sídlem v Jinočanech, v České republice. Společnost je akciovou společností o celkovém základním kapitálu 35 milionů Kč. Tento kapitál je rozdělen na 70 kmenových akcií na jméno v listinné podobě o jmenovité hodnotě 500 tisíc Kč.

2.1.2 Hodnocení vývoje osobních nákladů, závazků a pohledávek, tržeb

Z výročních zpráv společnosti můžeme usoudit, že průměrný stav zaměstnanců je téměř konstantní, popř. je nepatrně snižován.

Rok	Počet zaměstnanců ve společnosti		
	řídící zaměstnanci	ostatní zaměstnanci	zaměstnanci celkem
2003	4	44	48
2004	4	46	50
2005	4	48	52
2006	3	48	51

Tabulka 2.1 Stav zaměstnanců ve společnosti v letech 2003 - 2006

Pramen: Výroční zprávy společnosti Armaturka Krnov, a. s.

V letech 2003 – 2005 byl průměrný stav zaměstnanců rovnoměrně navyšován, ke změně trendu došlo v roce 2006, kdy byl stav zaměstnanců naopak snížen a to na stávajících 51 zaměstnaných osob. Z tohoto průměrného počtu pracovníků se od roku 2003 do roku 2005 nezměnil počet řídících osob, v roce 2006 došlo k poklesu řídících osob na 3 stávající.

Celkové osobní náklady, které jsou dále členěny na mzdové náklady včetně nákladů na sociální zabezpečení se vyvíjely přímo úměrně k výši zaměstnanců.

Rok	Osobní náklady		
	mzdové náklady (tis. Kč)	náklady na sociální zabezpečení (tis. Kč)	osobní náklady celkem (tis. Kč)
2003	9 482	3 320	12 965
2004	10 212	3 563	13 933
2005	11 422	4 006	15 788
2006	11 075	3 905	15 292

Tabulka 1.2 Osobní náklady v letech 2003 – 2006

Pramen: Výroční zprávy společnosti Armaturka Krnov, a. s.

Z tabulky můžeme usoudit, že nejvyšší hodnota osobních nákladů v roce 2005 byla způsobena nejvyšším počtem zaměstnanců ve společnosti za sledované období, zatímco v roce 2003 tomu bylo naopak – osobní náklady činily nejméně. V roce 2006 došlo díky odchodu 1 řídícího pracovníka ze společnosti ke snížení celkového stavu zaměstnanců resp. došlo tedy i k poklesu osobních nákladů ve společnosti.

Na základě údajů o závazcích a pohledávkách společnosti můžeme říci, že jedná-li se o pohledávky, nejdůležitější položkou jsou krátkodobé tuzemské pohledávky do splatnosti.

Rok	Krátkodobé pohledávky (Kč)			
	do splatnosti		po splatnosti	
	tuzemsko	zahraničí	tuzemsko	zahraničí
2003	8 120 000	180 000	1 780 000	0
2004	4 530 000	240 000	5 730 000	0
2005	9 460 000	510 000	2 220 000	1 790 000
2006	2 350 000	7 500 000	2 340 000	2 310 000

Tabulka 2.2 Krátkodobé pohledávky v letech 2003 - 2006

Pramen: Výroční zprávy společnosti Armaturka Krnov, a. s.

Výše uvedená tabulka ukazuje, že v roce 2003 jejich hodnota činila cca 8 milionů Kč, přičemž v roce 2004 se hodnota pohledávek snížila na téměř polovinu, tzn. 4,5 milionu Kč. V roce 2005 se skokovým tempem měnily pohledávky do splatnosti a to na cca 9,5 milionu Kč, zatímco v roce 2006 jsme zaznamenali pokles hodnoty na čtvrtinu předchozího roku, tzn. cca 2,5 milionu Kč. Výkyvy v hodnotách krátkodobých tuzemských pohledávek jsou téměř s jistotou způsobeny velkými změnami pohledávek po splatnosti, ale i zahraničními pohledávkami. Zatímco v roce 2005 činila hodnota pohledávek po splatnosti 4 miliony Kč, v roce 2006 byla tato hodnota navýšena téměř 1,5krát, navíc byly úspěšně navýšeny i zahraniční pohledávky na cca 7,5 milionu Kč.

Ze závazkových vztahů je patrné, že nejvíce krátkodobě zadlužena byla společnost v roce 2005.

Rok	Krátkodobé závazky (Kč)			
	do splatnosti		po splatnosti	
	tuzemsko	zahraničí	tuzemsko	zahraničí
2003	9 864 000	0	1 967 000	0
2004	8 513 000	566 000	1 465 000	0
2005	13 270 000	1 000	2 940 000	329 000
2006	8 855 000	3 359 000	2 707 000	991 000

Tabulka 2.3 Krátkodobé závazky v letech 2003 až 2006

Pramen: Výroční zprávy společnosti Armaturka Krnov, a. s.

Z tabulky je zřetelné, že hodnota tuzemských závazků do splatnosti v roce 2005 činila cca 13 milionů Kč, zatímco v letech předcházejících – 2003, 2004 a roce následujícím 2006 činila 8,5 milionu Kč. Podstatný rozdíl hodnot souvisí s krátkodobými tuzemskými závazky po splatnosti, které v roce 2005 činily téměř dvojnásobek hodnoty těchto závazků, cca 3,5 milionu Kč a v letech předcházejících – 2003, 2004 a následujícím roce 2006 činila hodnota krátkodobých tuzemských pohledávek po splatnosti 2 miliony Kč. Můžeme proto usoudit, že

trend ve vývoji krátkodobých závazků je téměř konstantní, jak z pohledu závazků zahraničních tak i tuzemských.

Pokud se týká úvěrů, o které bylo žádáno, v roce 2005 byl společností čerpán úvěr na vlastní provozní činnost – kontokorentní úvěr ve výši 2 milionů Kč, v roce 2006 byl tento úvěr zcela splacen.

Hlavní podíl na růstu společnosti je způsoben tržbami z prodeje vlastních výrobků, zboží a služeb.

Rok	Tržby společnosti za prodej (Kč)			Tržby za daný rok celkem (Kč)	Podíl prodeje na celkových tržbách v daném roce (%)		
	vlastních výrobků	zboží	služeb		vlastní výrobky	zboží	služby
2003	40 050 000	12 900 000	11 300 000	64 250 000	62	20	18
2004	44 580 000	8 220 000	10 580 000	63 380 000	70	13	17
2005	38 460 000	19 490 000	10 970 000	68 920 000	56	28	16
2006	36 440 000	24 480 000	10 790 000	71 710 000	51	34	15

Tabulka 2.4 Tržby za prodej zboží, vlastních výrobků a služeb v letech 2003 - 2006

Pramen: Výroční zprávy společnosti Armaturka Krnov, a. s.

Z výše uvedené tabulky je patrné, že největší podíl na celkových tržbách společnosti je tvořen tržbami z prodeje vlastních výrobků. Za sledované období je jejich vývoj konstantní, především díky větším požadavkům zákazníků na společnosti dodávané zboží. Nejlepšího výsledku tržeb z vlastních výrobků bylo dosaženo v roce 2004, kdy tržby za vlastní výrobky činily 70 % celkových tržeb, naopak v relativně nejhorším roce činily pouze 51 %. Hodnoty tržeb za zboží byly naopak skokově zvyšovány. Trend ve vývoji tržeb za prodej zboží je velmi příznivý, dochází k viditelnému nárůstu až na aktuálních 34 % z celkových tržeb společnosti.

Ve společnosti je sledován také vývoj tržeb za služby, konkrétně za tzv. kooperace, repase a ostatní služby. Z výše uvedené tabulky je patrné, že u tržeb spojených s poskytováním služeb je trend konstantní, spíše s mírným poklesem. Zatímco v roce 2003 činily tržby za prodej služeb společnosti 18 %, aktuální stav tržeb činí 15 % z celkových tržeb.

Tržby za prodej vlastních výrobků (Kč)	Rok				Tržby za prodej vlastních výrobků (Kč)
	2003	2004	2005	2006	
tuzemsko	38 780 000	42 160 000	35 210 000	17 200 000	133 350 000
zahraničí	1 270 000	2 420 000	3 240 000	19 240 000	26 170 000
Celkem	40 050 000	44 580 000	38 450 000	36 440 000	159 520 000

Tabulka 2.5 Tržby za prodej vlastních výrobků v tuzemsku a zahraničí

Pramen: Výroční zprávy společnosti Armaturka Krnov, a. s

Rok	Podíl tržeb za výrobky v jednotlivých letech na celkových tržbách (%)			
	2003	2004	2005	2006
tuzemsko	29	32	26	13
zahraničí	5	9	12	74

Tabulka 2.6 Podíl tržeb na prodeji vlastních výrobků za tuzemsko a zahraničí na celkových tržbách za výrobky

Pramen: Výroční zprávy společnosti Armaturka Krnov, a. s

Jak z výše uvedených tabulek vidíme, co se týče tržeb za vlastní výrobky prodané v tuzemsku, je patrný mezi lety 2003 a 2004 postupný nárůst, avšak v následujících dvou letech – 2005 a 2006 je naopak možné vysledovat jasný pokles. Trend je možné sledovat jak z tabulky 6, v níž jsou uvedeny tržby členěné na tuzemské a zahraniční v Kč, tak z tabulky 7, ve které jsou zobrazeny %ní podíly tržeb tuzemských a zahraničních v jednotlivých letech na celkových tržbách. Na druhou stranu tržby z prodeje do zahraničí rok od roku rapidně rostou, největší výkyv byl zaznamenán mezi lety 2005 a 2006, kdy meziroční nárůst tržeb ze zahraničí činil 62 %.

Celkově je tedy možné vysledovat ve společnosti velmi příznivý vývoj hlavních ukazatelů, trend je zcela jasný. Mezi hlavní úkoly společnosti patří expanze do zahraničí, co dokazují i údaje o tržbách především z hlavní činnosti, tedy prodej vlastních výrobků – navržených a konstruovaných armatur. Po těchto výrobcích je velká poptávka nejen v tuzemsku, jak dokazují reference společnosti (viz. kapitola 2.1.3).

2.1.3 Sortiment dodávaných výrobků

Mezi nejvýznamnější vyráběné a dodávané výrobky patří zejména *kulové kohouty, klapky, šoupátka, ventily*. Mimo jiné se ve společnosti vyrábí i *speciální armatury*, konstruované na základě konkrétních parametrů zadaných zákazníkem, dalším zbožím jsou *pohony*, které jsou nakupovány a montovány k obsluze armatur a *hutní materiál*.

Z referenčních projektů společnosti je patrné, že mezi nejžádanějšími produkty patří šoupátka, kterých bylo využito např. při uskutečnění projektu společnosti Gasstroj v Rusku. Byla však také součástí realizací společnosti České rafinérské, a. s. Velmi významný podíl na produkci tvoří kulové kohouty, jež byly použity např. při realizaci projektu ve společnosti Chemopetrol, a. s. Litvínov, v zahraničí např. v projektu společnosti Jaroslavl Refinery v Rusku. Již méně významný, ale stále patrný podíl produkce tvoří klapky, ventily a ostatní armatury. Těch bylo použito např. při realizaci projektů ve společnosti Spolana Neratovice, také byla využita společností Sugar Plant Khuzestan v Íránu. Podíl aktuálně nejžádanějších produktů společnosti Armaturka Krnov, a. s. je uveden v následující tabulce:

<i>Název skupiny produktů</i>	<i>Vzory armatur v jednotlivých skupinách produktů (ks)</i>	<i>Podíl skupiny produktů na výrobě/realizaci (%)</i>
<i>šoupátko</i>	1 základní, cca 30 modifikací	60
<i>kulový kohout</i>	5 základních, cca 30 modifikací	22
<i>klapka</i>	1 základní, cca 70 modifikací	10
<i>ventily a ostatní armatury</i>	77 základních	8

Tabulka 2.7 Podíl vyrobených armatur v roce 2007

Pramen: Vnitropodnikové materiály společnosti Armaturka Krnov, a. s.

Je vyráběn široký sortiment kulových kohoutů, klapek, šoupátek a ventilů různých parametrů. Technické parametry, včetně nákresu, ovládání atp. jsou součástí přílohy č. 2 této bakalářské práce.

2.1.4 Služby a servis

Společností jsou vyráběny a dodávány náhradní díly, poskytuje se záruční i pozáruční servis, opravy a repase. Samozřejmostí je také konzultační a poradenská činnost, odborná školení a instruktáže, doprovodná montáž a šéfmontáž, monitorování provozu.

Společností Armaturka Krnov je zajišťována speciální, atypická výroba na základě požadavků zákazníka, vyžadující široké znalosti a zkušenosti v oboru armatur určených zejména pro použití v jaderných zařízeních, energetických a chemických provozech a pro různé aplikace týkající se dopravy hydrosměsí v provedení dle norem ČSN, DIN, API, ANSI.

Konkrétně se jedná o regulační, redukční, uzavírací, pojistné a zpětné ventily, případně jiné elementy (klapky, kulové kohouty, filtry, průhledítka atd.).

Dále je zabezpečena oprava a repase použitých armatur, včetně odzkoušení

a vystavení zkušebního protokolu. Opravy jsou zaměřeny zejména na opravu funkčních ploch, zajišťujících těsnost uzávěru, vnější těsnost armatury a požadovanou funkci, případně na výrobu nových dílů určených pro výměnu.

Jsou prováděny i úpravy sériově vyráběných armatur dle přání zákazníka z důvodu rozšíření jejich použitelnosti (úpravy těsnících ploch přírub, výměny těsnících elementů) pro různá prostředí a média, případně výměny nebo úpravy funkčních ploch uzavíracích elementů z důvodu změny materiálu nebo geometrie tvaru.

2.1.5 Technologický proces

Celý proces výroby začíná v tzv. obráběcí dílně, kde se obrábějí odlitky a hutní materiál na soustruzích, frézách a CNC strojích. Hotové díly se dále v dílně „montáž“ skládají na armatury, pracovníci zde také zkoušejí odolnost, resp. těsnost výrobků nejčastěji pomocí vody, různých druhů plynů apod. Následuje fáze povrchové úpravy armatur, kterou provádí pracovníci lakovny. Dochází zde ke konkrétní povrchové úpravě armatur většinou podle specifických požadavků daného zákazníka. Technologický proces končí v rukou pracovníků expedice, kteří hotové výrobky balí a následně expedují, nakonec dochází k předání hotových armatur konečnému zákazníkovi.

2.2 Charakteristika současného stavu evidence nákladů

2.2.1 Účtový rozvrh, evidence nákladů ve společnosti

Účtový rozvrh společnosti Armaturka Krnov, a. s. je vytvořen podle platného zákona o účetnictví č. 568/1991 Sb. Na základě tohoto zákona je konkrétně vymezena podoba účtové osnovy, resp. účtového rozvrhu k uspořádání a označení jednotlivých účtových tříd, popř. účtových skupin nebo i účtů syntetických pro účtování o stavu a pohybu majetku a jiných aktiv, závazků a jiných pasiv, dále o nákladech a výnosech nebo výdajích a příjmech a o výsledku hospodaření. Účetní jednotky jsou povinny sestavit účtový rozvrh, v němž jsou uváděny účty potřebné k zaúčtování všech účetních případů a k sestavení účetní závěrky v dané účetní jednotce. Účtový rozvrh je sestavován pro každé účetní období, v průběhu účetního období je možno účtový rozvrh doplňovat.

Účtový rozvrh ve společnosti Armaturka Krnov, a. s. je pravidelně, doplňován (obměňován) a aktualizován. Skládá se ze syntetických a k nim přiřazených analytických účtů, kde je každý syntetický účet tvořen ze tří číslic. První číslice definuje účtovou třídu, druhá účtovou skupinu a třetí konkrétní syntetický druh účtu. Např. účet 521, 1. znak syntetického účtu definuje nákladovou třídu, 2. znak konkrétní skupinu v nákladové třídě, v našem případě osobní náklady a 3. znakem je nadefinován přesný syntetický účet, tedy tzv. mzdové náklady.

Systém analytických účtů je sestavován v zásadě náhodně, záleží na konkrétních potřebách společnosti. Nákladové položky účtového rozvrhu jsou sestaveny na základě druhového členění nákladů, tedy je zavedeno členění na účty syntetické a analytické. Každý analytický účet je definován šesti číslicemi, přičemž první trojčíslí naznačuje druh syntetického účtu a posledním trojčíslím je označen konkrétní, tentokrát již analytický účet.

Ve společnosti nejsou zřízena žádná ekonomická střediska a tudíž nákladové a ostatní položky jsou účtovány přímo do finančního účetnictví, nepřebírají se z účetnictví vnitropodnikového. Z označení některých analytických účtů, tedy z názvu a číselného označení, lze odvodit zda se jedná o jednicový, režijní či přímý, nepřímý náklad. Náklady jsou evidovány dle dále uvedeného seznamu analytických účtů.

Evidence nákladů podle závislosti na objemu výkonů a rozsahu činností, tedy na náklady fixní a variabilní dosud ve společnosti zavedena nebyla. Nebyly proto aplikovány ani metody, které umožňují stanovit odděleně výši fixních a variabilních nákladů. Informace o objemech výkonů a výši tržeb pro analytickou činnost jsou sledovány ve výkazu zisku a ztráty společnosti za dané období a za společnost celkem.

V další kapitole jsou uvedeny nejvýznamnější analytické účty tedy i výčet nákladových druhů, které se na nich evidují. Tyto analytické účty jsou vybrány řídícím pracovníkem na základě významnosti ve společnosti.

2.2.2 Nejdůležitější nákladové účty společnosti Armaturka Krnov, a. s.

V následujícím textu je uvedena náplň jednotlivých analytických účtů. Obsah těchto účtů je specifikován pro účely další analýzy. Kompletní účtový rozvrh, tedy jeho nákladová část, společnosti Armaturka Krnov, a. s. je uveden v příloze č. 3 této bakalářské práce.

501 – spotřeba materiálu

501/110 – spotřeba základního materiálu

Spotřebou základního materiálu se pro účely toho účtu rozumí hutní a svařovací materiál, litina, odlitky, spojovací materiál, těsnění, šrouby, výkovky, koule, barvy, ventily, jež slouží k zajištění hlavní podnikatelské činnosti.

501/120 – spotřeba materiálu – nástrojů

Na tomto účtu je evidována spotřeba nástrojů, jež jsou zapotřebí k obrábění základních výrobků.

501/130 – spotřeba materiálu – spotřeba olejů a technických plynů

Účet slouží k evidenci nákladů na základní druhy olejů a technických plynů potřebných k udržení chodu výrobních zařízení.

501/150 - spotřeba materiálu, resp. pohonných hmot, 501/151 – spotřeba materiálu, resp. nafty

Na těchto účtech se eviduje pouze spotřeba pohonných hmot, resp. nafty, jež souvisí s chodem celé společnosti, tzn. i spotřebou pohonných hmot a nafty firemních automobilů atp.

501/160 – spotřeba reklamních předmětů

Na tomto účtu jsou evidovány spotřebované reklamní a upomínkové předměty.

501/200 – spotřeba kancelářských potřeb

Na tomto účtu se evidují náklady týkající se spotřeby kancelářských potřeb, související s chodem celé společnosti.

501/210 – spotřeba ostatního režijního materiálu

Na účtu se nejčastěji eviduje např. spotřeba barev režijního charakteru, náhradních dílů na strojní zařízení apod.

501/220 – spotřeba materiálu – ochranné pomůcky

Na tomto účtu se evidují náklady, jež souvisí především s chodem hlavní výroby, tedy použitím ochranných pomůcek používaných při výrobě vlastních výrobků.

501/230 – spotřeba materiálu – čisticí prostředky

Evidují se zde náklady související s činností celého podniku.

502 – spotřeba energie

502/100 – elektrická energie, 502/200 – zemní plyn, 502/300 – voda

Na těchto účtech se zaznamenávají náklady týkající se komplexně celé společnosti. Při hlavní činnosti je využíváno technologické elektrické energie, energie je spotřebovávána i k dalším činnostem ve společnosti. Pokud se týká spotřeby vody, používá se jak pro ochlazování v technologickém procesu, tak i pro další činnost. Elektrická energie i voda se v hlavní činnosti využívá cca ze 65 %.

511 – opravy a udržování

511/100 – opravy a udržování

Tento nákladový účet slouží k evidenci nákladů souvisejících s chodem celé společnosti, tedy údržby výrobních budov, výrobních zařízení, správní budovy apod.

511/200 – opravy vysokozdvížných vozíků

Účtuje zde o nákladech týkajících se především skladu materiálu, tedy přesněji oprav vysokozdvížných vozíků, které se používají především ve skladu materiálu společnosti.

511/300 – opravy automobilů

Na tomto nákladovém účtu se evidují náklady spojené s opravou nákladních a osobních automobilů, jež jsou v majetku společnosti nebo jsou společností pronajímány.

518 – ostatní služby

518/110 - tryskání, 518/120 - kooperace, 518/130 - opravy modelů

Na těchto účtech jsou společností evidovány náklady, které souvisí s hlavní činností společnosti, tedy s jejím technologickým procesem - výrobou armatur.

518/140 – školení zaměstnanců

Účet slouží k evidenci nákladů souvisejících se zaškolováním všech zaměstnanců, zejména výrobních dělníků.

518/150 – náklady na ostrahu

Účetně se zde evidují náklady na ostrahu celého objektu společnosti, včetně výrobní haly a skladů společnosti.

518/160 - certifikace, 518/170 – ISO

Evidují se zde náklady týkající se zajištění certifikace vyráběných a nově konstruovaných výrobků, ISO normy k těmto výrobkům.

518/190 – revize

Zde se evidují náklady týkající se kontroly hotových výrobků, dle stanovených závazných norem.

518/210 – likvidace odpadů

Na účtu se evidují náklady související se znehodnocením, odvozem zejména technologického odpadu. Technologický odpad tvoří cca 65 % celkových nákladů na likvidaci odpadu. Na tomto účtu se eviduje také odpad ostatní, jež souvisí s chodem celé společnosti.

518/250 - broušení nástrojů

Tento účet slouží k evidenci nákladů, vynaložených na broušení nástrojů a zajišťujících provoz technologického procesu společnosti, tedy konstrukci a výrobu armatur.

518/230 – reklama, 518/240 – údržba programových sítí, 518/270 – stočné, 518/290 – právní služby, 518/400 – poštovné, 518/500 – telefonní služby

Na těchto účtech se evidují náklady související s chodem celé společnosti.

518/600 – leasing

Na účtu jsou evidovány náklady, které se týkají pronájmu výrobních zařízení a nákladních a osobních automobilů, výhradně sloužících pro činnost společnosti.

521 – mzdové náklady

521/010 – podílové mzdy výrobních dělníků, 521/020 – časové mzdy výrobních dělníků

Na těchto účtech jsou evidovány mzdy výrobních dělníků, jednak časové mzdy, ale také mzdy podílové, které jsou nejčastěji vypočítávány z podílů na tržbách a vypláceny výrobním dělníkům jako tzv. „provize“.

521/040 – náhrady, 521/050 – odměny, 521/060 – příplatky přesčas, 521/070 – ostatní příplatky

Na těchto účtech se evidují náklady související se mzdami, konkrétně náhrady za státní svátky, odměny, příplatky za práci přesčas atp. Týkají se především pracovníků hlavní výroby, tedy dělníků.

521/100 - měsíční mzda technicko-hospodářských pracovníků a ostatních pracovníků

Na tomto účtu jsou zachyceny mzdy THP pracovníků společnosti a např. mzda skladníků.

521/120 – prémie

Zde jsou evidovány náklady související se mzdami THP pracovníků a ostatních zaměstnanců, kteří nemají stanovené normy práce.

524 – zákonné sociální pojištění

524/100 – zákonné sociální pojištění, 524/200 – zákonné zdravotní pojištění

Na účtu jsou zobrazeny náklady, které souvisí s mzdami společnosti jako celku, které společnost odvádí povinně každý měsíc.

531 – daň silniční, 538 – ostatní daně a poplatky

531/100 – daň silniční, 532/100 daň z nemovitostí, 538/100 ostatní nepřímé daně a poplatky, 538/200 – ostatní nepřímé daně – daň z převodu

Na těchto účtech jsou zobrazovány náklady týkající se odvodů daní z majetku společnosti atp.

551 – odpisy dlouhodobého majetku

551/100 – odpisy dlouhodobého hmotného a nehmotného majetku

Na tomto účtu jsou zobrazovány náklady související s opotřebením dlouhodobého drobného majetku a dlouhodobého nehmotného majetku.

551/300 – odpisy dlouhodobého hmotného majetku

Na nákladovém účtu jsou zobrazovány odpisy ostatního dlouhodobého hmotného majetku, např. výrobní haly, automobilů, výrobních zařízení atp.

562 – nákladové (placené) úroky

562/100 – úroky z půjček

Na tomto nákladovém účtu se evidují placené úroky z půjček u nebankovních institucí.

562/200 – bankovní úroky

Na účtu jsou zobrazovány nákladové úroky z vedení běžných účtů a úvěrů u bankovních ústavů.

562/300 – úroky factoring

Na tomto nákladovém účtu se evidují nákladové úroky, které souvisí s odprodejem pohledávky – factoringem.

568 – ostatní finanční náklady

568/100 – ostatní finanční náklady – poplatky, 568/200 – poplatky factoring

Na těchto nákladových účtech jsou evidovány finanční náklady společnosti, zejména poplatky související s tzv. factoringem.

3 Návrh vymezení a stanovení výše fixních a variabilních nákladů

Předmětem této části bakalářské práce je analýza nákladů za účelem identifikace jejich závislosti na objemu výkonů a rozsahu činnosti ve společnosti Armaturka Krnov, a. s.

Analýza sestává z dílčích částí, konkrétně z ABC analýzy, na základě níž je stanovena významnost jednotlivých nákladů, v další části je provedena klasifikační analýza jednoho účetního období a je aplikována metoda sumační a nejmenších čtverců, přičemž je stanovena lineární nákladová funkce na bázi celého sledovaného období.

3.1 Aplikace analýzy ABC pro stanovení významnosti nákladů společnosti

Analýza ABC je provedena ve dvou krocích, nejprve u nákladů členěných dle syntetických účtů za období 2003 – 2006, v dalším kroku je provedena analýza u těch analytických účtů, jež jsou součástí syntetických účtů skupiny A za totéž období.

3.1.1 Analýza ABC nákladů na syntetických účtech

Analýza ABC je důležitým nástrojem pro stanovení priorit, srovnávány jsou navzájem objemy a hodnoty. Obecně platí pravidlo, že v mnoha podnicích jsou malá množství reprezentována velkými hodnotami. Analýza je využívána zejména v materiálovém hospodářství, ale také při výrobě. Lze jí analyzovat a hodnotit významnost jednotlivých položek nákladů. Analýza ABC je provedena u všech nákladů syntetických účtů za období 2003 – 2006.

Následující tabulkou je zobrazen podíl vybraných nákladů nejvýznamnější skupiny A na celkových nákladech

Číslo účtu	Výše nákladů (Kč)				Podíl na celkových nákladech (%)			
	2003	2004	2005	2006	2003	2004	2005	2006
501	27 542 096	30 957 518	29 058 090	22 611 041	42,31	46,82	38,31	30,76
504	10 312 263	6 206 763	16 530 858	19 126 861	15,84	9,39	21,80	26,02
521	9 482 472	10 212 082	11 422 290	11 075 239	14,57	15,44	15,06	15,07
518	6 579 431	7 190 146	8 060 960	6 289 300	10,11	10,87	10,63	8,56
524	3 320 411	3 562 799	4 005 600	3 095 167	5,10	5,39	5,28	4,21
Celkem	57 236 673	58 129 308	69 077 798	62 197 608	87,93	87,91	91,08	84,62
Σ celkových nákladů	65 088 796	66 123 078	75 841 016	73 506 070	100,00	100,00	100,00	100,00

Tabulka 3.1 Podíl vybraných nákladů skupiny A na celkových nákladech v letech 2003 až 2006

Pramen: Finanční výkazy společnosti Armaturka Krnov, a. s.

Z výsledků analýzy ABC v podmínkách společnosti Armaturka Krnov, a. s. je patrné, že co se týče nákladů, jež jsou zařazeny do skupiny A, tedy z hlediska podílu na celkových nákladech i co se týče významnosti činí cca 80 %, tedy je dosaženo předpokládaných doporučovaných hodnot. Náklady zařazené do skupiny B a C činí zbývajících 5 – 15ti procentní podíl na celkových nákladech.

Největší důraz je kladen na skupinu nákladů A, kde najdeme, nejvýznamnější syntetické nákladové účty společnosti, konkrétně 501 - spotřeba materiálu, 504 - prodané zboží, 518 - ostatní služby, 521 - mzdové náklady a 524 - zákonné sociální pojištění.

3.1.2 ABC analýza nákladů na analytických účtech patřících syntetickým účtům skupiny A

V kapitole 3.1.1 je uveden výběr nákladových syntetických účtů, pomocí analýzy ABC. Na základě vypočtených výsledků je provedena analýza nákladů těchto analytických účtů, jež tvoří jednotlivé vybrané syntetické účty skupiny A a uspořádaných dle významnosti, největšího podílu na daném syntetickém účtu. Tato analýza je provedena na základě hodnot nákladů naběhlých v roce 2006.

Syntetický účet 501 - spotřeba materiálu

Název účtu	Náklad (Kč)	Podíl (%)
501/110 přímý materiál	20 195 932	89,32
501/210 ostatní režijní materiál	1 109 815	4,91
501/120 nástroje	422 359	1,87
501/150 pohonné hmoty	375 442	1,66
501/130 oleje, technický plyn	158 110	0,7

501/151 nafta	112 761	0,50
501/200 kancelářské potřeby	64 036	0,28
501/160 reklamní předměty	63 529	0,28
501/220 ochranné pomůcky	47 592	0,21
501/140 DHIM	47 526	0,21
501/230 čisticí prostředky	10 982	0,05
501/240 nedaňové	2 958	0,01
Celkem	22 611 041	100,00

Tabulka 3.2 Podíl jednotlivých analytických účtů na syntetickém účtu 501 za rok 2006

Pramen: Finanční výkazy společnosti Armaturka Krnov, a. s.

Z výše uvedené tabulky je patrné, že největší podíl nákladů na syntetickém účtu 501 je tvořen analytickým účtem 501/110 – přímý materiál. Významný podíl nákladů na syntetickém účtu je tvořen i účtem 501/210 – ostatní režijní materiál. Náklady jednotlivých analytických účtů tohoto syntetického účtu je také možné přesněji vysledovat z let 2003, 2004 a 2005. Při provedení této analýzy z údajů těchto let je možné konstatovat, že pořadí těchto nákladových položek je totožné. U ostatních položek tohoto syntetického účtu se pořadí mění. Podíl jednotlivých analytických účtů na syntetickém účtu 501 za roky 2003, 2004 a 2005 je uveden v příloze č. 4 této bakalářské práce.

Pro účely této analýzy byly náklady analytických účtů 501/100 a 501/110 sečteny neboť nákladový účet 501/100 je používán pouze do roku 2003 včetně, poté se veškeré náklady na přímý materiál evidují pouze na účtu 501/110.

Syntetický účet 504 - prodané zboží

Název účtu	Náklad za jednotlivé roky (Kč)				Podíl (%)			
	2003	2004	2005	2006	2003	2004	2005	2006
504/100 prodané zboží	10 168 119	6 035 062	16 372 817	18 998 631	99,00	97,00	99,00	99,00
504/200 PZ kantýna	142 975	170 424	156 712	126 932	1,00	3,00	1,00	1,00
504/201 PZ manko kant.	1 169	1 277	1 329	1 298	0,00	0,00	0,00	0,00
Celkem	10 312 263	6 206 763	16 530 858	19 126 861	100,00	100,00	100,00	100,00

Tabulka 3.3 Podíl jednotlivých analytických účtů na syntetickém účtu 504 v letech 2003 – 2006

Pramen: Finanční výkazy společnosti Armaturka Krnov, a. s.

V tabulce 3.3 jsou zobrazeny podíly nákladů jednotlivých analytických účtů syntetického účtu 504 – prodané zboží. Je patrné, že největší podíl nákladů a to cca přes 97 % tvoří přímý prodej zboží externímu odběrateli. Ostatní analytické účty se týkají obchodní prodejny, jež je umístěna ve společnosti, a náklady se evidují na analytickém účtu 504/200 –

prodané zboží, kantýna a 504/201 – prodané zboží, manko kantýna. Náklady na těchto analytických účtech tvoří zanedbatelný podíl na daném syntetickém účtu.

Syntetický účet 518 - ostatní služby

Název účtu	Náklad (Kč)	Podíl (%)
518/120 kooperace	1 919 114	30,51
518/600 leasing	957 529	15,22
518/100 ostatní služby	774 205	12,31
518/200 přepravné	707 141	11,24
518/150 ostraha	666 000	10,59
518/500 telefony	443 228	7,05
518/130 opravy modelů	172 298	2,74
518/210 likvidace odpadů	105 582	1,68
518/190 revize	95 480	1,52
518/180 přejímky	86 058	1,37
518/170 ISO	63 184	1,00
518/270 stočné	60 474	0,96
518/110 tryskání	52 886	0,84
518/230 reklama	48 900	0,78
518/240 údržba programové sítě	35 800	0,57
518/250 broušení nástrojů	33 739	0,54
518/140 školení	29 821	0,47
518/400 poštovné	18 635	0,30
518/290 právní služby	10 400	0,17
518/160 certifikace	8 827	0,14
518/220 služby auta	0	0,00
518/260 provize	0	0,00
518/300 atest, seřizování	0	0,00
518/310 střecha meziskla	0	0,00
518/700 nedaňové	0	0,00
Celkem	6 289 300	100,00

Tabulka 3.4 Podíl jednotlivých analytických účtů na syntetickém účtu 518 za rok 2006

Pramen: Finanční výkazy společnosti Armaturka Krnov, a. s.

Z uvedené tabulky je evidentní, že největší podíl na syntetickém účtu je tvořen náklady analytického účtu 518/120 – kooperace, jež představuje cca 1/3 celkových nákladů tohoto syntetického účtu. Dalším velmi zajímavým nákladem z hlediska významnosti co do hodnoty, je analytický účet 518/600 – leasing a dále 518/100 - ostatní služby. Uvedená tabulka zobrazuje hodnoty v roce 2006, hodnoty předcházející tedy rok 2003, 2004 a 2005 jsou uvedeny v příloze č. 4 této bakalářské práce. V předcházejících letech je možné vysledovat podobné pořadí významnosti analytických účtů daného syntetického účtu, zejména se jedná o analytické účty 518/120 – kooperace, dále 518/600 – leasing, ale také 518/100 - ostatní služby. U ostatních analytických účtů se pořadí mění.

Syntetický účet - 521 mzdové náklady

Název účtu	Náklad (Kč)	Podíl (%)
521/100 měsíční mzda	4 472 039	40,38
521/010 podílová mzda výrobních dělníků	2 628 120	23,73
521/020 časová mzda výr. dělníků	1 808 183	16,33
521/040 náhrady	1 077 173	9,73
521/050 odměny	648 299	5,85
521/120 prémie	217 741	1,97
521/060 příplatky přesčas	127 202	1,15
521/070 příplatky ostatní	96 482	0,87
521/110 refundace	0	0,00
Celkem	11 075 239	100,00

Tabulka 3.5 Podíl jednotlivých analytických účtů na syntetickém účtu 521 za rok 2006

Pramen: Finanční výkazy společnosti Armaturka Krnov, a. s.

Z tabulky 3.5 vyplývá, že největší položkou, jež tvoří syntetický účet 521, jsou náklady na měsíční mzdu, tedy účet 521/100, která se týká THP pracovníků. Hodnota těchto nákladů tvoří cca 40 % z celkové hodnoty nákladů syntetického účtu. Další významnou položkou jsou náklady na podílové a časové mzdy výrobních dělníků, činily cca 16 – 23 % z daného syntetického účtu. Nejmenší podíl na syntetickém účtu v roce 2006 činily náklady na prémie, příplatky přesčas a ostatní příplatky. Vývoj podílů nákladů analytických účtů k danému syntetickému účtu v předcházejících letech je možné vyčíst z přílohy č. 4 této bakalářské práce. U předcházejících let je vývoj nákladů totožný z hlediska významnosti položek v syntetickém účtu, mění se pouze hodnoty u analytických účtů, pořadí zůstává totožné.

Syntetický účet 524 - zákonné sociální pojištění

Název účtu	Náklad (Kč)				Podíl na 524 (%)			
	2003	2004	2005	2006	2003	2004	2005	2006
524/100 sociální	2 476 517	2 652 302	2 975 531	2 901 403	74,58	74,44	74,28	74,30
524/200 zdravotní	843 894	910 497	1 030 069	1 003 764	25,42	25,56	25,72	25,70
524/300 ZP, SP refundace	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00
Celkem	3 320 411	3 562 799	4 005 600	3 905 167	100,00	100,00	100,00	100,00

Tabulka 3.6 Podíl jednotlivých analytických účtů na syntetickém účtu 524 v letech 2003 – 2006

Pramen: Finanční výkazy společnosti Armaturka Krnov, a. s.

Z tabulky 3.6 je patrné, že největší nákladovou položkou syntetického účtu 524 jsou náklady vynaložené na sociální pojištění zaměstnanců, jež hradí společnost. Jsou tvořeny cca 75 % z celkových nákladů na daném syntetickém účtu. Již nižší hodnota je tvořena náklady na zdravotní pojištění, cca 25 % z celkové hodnoty syntetického účtu. Tyto vypočtené hodnoty se týkají nákladů let 2003 – 2006.

Na syntetickém účtu 524 – zákonné sociální pojištění nejsou analytické účty členěny dle základních profesí ve společnosti, v případě rozčlenění těchto nákladů by pořadí významnosti bylo stejné jako pořadí významnosti na účtu 521 – mzdové náklady.

3.2 Aplikace metody klasifikační analýzy pro stanovení fixních a variabilních nákladů

V kapitole je provedena klasifikační analýza analytických účtů, jež byly popsány v kapitole 3.2.1. Jednotlivé položky analytických účtů těch syntetických účtů, které spadají do skupiny A, jsou rozčleněny na fixní a variabilní náklady, resp. jak je popsáno v kapitole 1.3.1.

Syntetický účet 501 – spotřeba materiálu

Název účtu	Druh nákladu	
501 spotřeba materiálu	JED / REŽ	FIX / VAR
501/110 přímý materiál	JED	VAR
501/120 nástroje	REŽ	VAR
501/130 oleje, technický plyn	REŽ	FIX
501/140 DHIM	REŽ	FIX
501/150 pohonné hmoty	REŽ	FIX
501/151 nafta	REŽ	FIX
501/160 reklamní předměty	REŽ	FIX
501/200 kancelářské potřeby	REŽ	FIX
501/220 ochranné pomůcky	REŽ	FIX
501/230 čisticí prostředky	REŽ	FIX
501/240 nedaňové	REŽ	FIX
501/210 ostatní režijní materiál	REŽ	FIX / VAR

Tabulka 3.7 Členění nákladů syntetického účtu 501 na fixní a variabilní, popř. smíšené náklady

Pramen: Finanční výkazy společnosti Armaturka Krnov, a. s.

Náplň analytického účtu 501/210 – ostatní režijní materiál byla identifikována jako smíšený náklad. Konkrétně ½ nákladů jako fixní náklady a ½ nákladů jako variabilní náklady, na základě konzultací s odpovědným pracovníkem.

Podíl variabilních a fixních nákladů syntetického účtu 501 – spotřeba materiálu

Podíl (%)	2003	2004	2005	2006
variabilní část nákladů	49,28	49,1	49,25	48,83
fixní část nákladů	50,72	50,9	50,75	51,17
<i>Celkem</i>	100,00	100,00	100,00	100,00

Tabulka 3.8 Podíl variabilní a fixní části na nákladech účtu 501 v letech 2003 – 2006

Pramen: Finanční výkazy společnosti Armaturka Krnov, a. s.

Z tabulek 3.7 a 3.8 můžeme vyčíst, že fixní část nákladů má nepatrně vyšší hodnotu než část variabilní ve všech sledovaných letech. Nejdůležitější položkou zařazenou do variabilních nákladů je bezpochyby přímý materiál, ale také nástroje. Co se týče smíšené složky nákladů, ostatní režijní materiál je tvořen z 50ti % náklady fixního charakteru. %ní podíly jednotlivých položek – analytických účtů na daném syntetickém účtu již byly uvedeny v kapitole 3.2.1.

Syntetický účet 504 – prodané zboží

Název účtu	Druh nákladu		Podíl (%)							
			Variabilní část				Fixní část			
504 prodané zboží	JED / REŽ	FIX / VAR	2003	2004	2005	2006	2003	2004	2005	2006
504/100 prodané zboží	JED	VAR	100,00	100,00	100,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Tabulka 3.9 Podíl variabilní a fixní části na nákladech účtu 504 v letech 2003 – 2006

Pramen: Finanční výkazy společnosti Armaturka Krnov, a. s.

Z tabulky je patrné, že tento syntetický účet je tvořen pouze variabilními náklady a ty tvoří konkrétně náklady na prodané zboží a to ve všech sledovaných letech.

Syntetický účet 518 – ostatní služby

Název účtu	Druh nákladu	
518 ostatní služby	JED / REŽ	FIX / VAR
518/100 ostatní služby	REŽ	FIX
518/110 tryskání	JED	VAR
518/120 kooperace	JED	VAR
518/130 opravy modelů	JED	VAR
518/140 školení	REŽ	FIX
518/150 ostraha	REŽ	FIX
518/160 certifikace	JED	VAR
518/170 ISO	JED	VAR
518/180 přejímky	REŽ	FIX
518/190 revize	REŽ	FIX
518/200 přepravné	REŽ	FIX
518/220 služby auta	REŽ	FIX
518/230 reklama	REŽ	FIX

518/240 údržba programové sítě	REŽ	FIX
518/250 broušení nástrojů	REŽ	VAR
518/260 provize	REŽ	FIX
518/270 stočné	REŽ	FIX
518/290 právní služby	REŽ	FIX
518/300 atest, seřizování	REŽ	FIX
518/310 střecha meziskla	REŽ	FIX
518/400 poštovné	REŽ	FIX
518/500 telefony	REŽ	FIX
518/600 leasing	REŽ	FIX
518/700 nedaňové	REŽ	FIX
518/210 likvidace odpadů	REŽ	FIX / VAR

Tabulka 3.10 Členění nákladů syntetického účtu 518 na fixní a variabilní, popř. smíšené náklady
Pramen: Finanční výkazy společnosti Armaturka Krnov, a. s.

Náplň analytického účtu 518/210 – likvidace odpadů byla identifikována jako smíšený náklad. Konkrétně 35 % nákladů jako fixní náklady a 65 % nákladů jako variabilní náklady, na základě konzultací s odpovědným pracovníkem.

Podíl variabilních a fixních nákladů syntetického účtu 518 – ostatní služby

Podíl (%)	2003	2004	2005	2006
variabilní část nákladů	42,29	41,09	44,48	36,87
fixní část nákladů	57,71	58,91	55,52	63,13
<i>Celkem</i>	100,00	100,00	100,00	100,00

Tabulka 3.11 Podíl variabilní a fixní části na nákladech účtu 518 v letech 2003 – 2006

Pramen: Finanční výkazy společnosti Armaturka Krnov, a. s.

Z výše uvedených tabulek je patrné, že v nákladovém účtu 518 je v převaze část nákladů fixního charakteru, přičemž ve sledovaném období činí cca 55 – 63 % nákladů daného syntetického účtu. Největší podíl fixních nákladů je tvořen např. leasingem, podrobnější členění podílu daného účtu bylo provedeno již v kapitole 3.2.1.

Syntetický účet 521 – mzdové náklady

Název účtu	Druh nákladu	
	JED / REŽ	FIX / VAR
521 mzdové náklady		
521/010 podílová mzda výrobních dělníků	REŽ	VAR
521/020 časová mzda výr. dělníků	JED	FIX
521/040 náhrady	REŽ	FIX
521/050 odměny	REŽ	VAR
521/060 příplatky přesčas	REŽ	FIX
521/070 příplatky ostatní	REŽ	FIX
521/100 měsíční mzda	REŽ	FIX

521/110 refundace	REŽ	FIX
521/120 prémie	REŽ	FIX

Tabulka 3.12 Členění nákladů syntetického účtu 521 na fixní a variabilní náklady

Pramen: Finanční výkazy společnosti Armaturka Krnov, a. s.

Podíl variabilních a fixních nákladů syntetického účtu 521 – mzdové náklady

Podíl (%)	2003	2004	2005	2006
variabilní část nákladů	29,84	30,66	31,34	29,58
fixní část nákladů	70,16	69,34	68,66	70,42
<i>Celkem</i>	100,00	100,00	100,00	100,00

Tabulka 3.13 Podíl variabilní a fixní části na nákladech účtu 521 v letech 2003 – 2006

Pramen: Finanční výkazy společnosti Armaturka Krnov, a. s.

Na základě vypočtených výsledků z výše uvedených tabulek můžeme usoudit, že fixní část nákladů je vyšší než část variabilní. Konkrétně fixní část nákladů daného syntetického účtu se pohybuje cca na 70 %, variabilní část je patrně nižší, cca 30 %. Z výpočtů v předešlých dílčích kapitolách této práce je patrné, že významná část variabilních nákladů tohoto syntetického účtu je tvořena náklady na podílové mzdy výrobních dělníků a odměny, zatímco největší část fixních nákladů je tvořena náklady na měsíční mzdu a náklady na časové mzdy výrobních dělníků.

Podílové mzdy výrobních dělníků jsou závislé na objemu tržeb, proto jsou klasifikovány jako variabilní náklady. Časové mzdy výrobních dělníků nejsou závislé na výkonech, tudíž jsou klasifikovány jako fixní.

Syntetický účet 524 – zákonné sociální pojištění

Název účtu	Druh nákladu	
524 zákonné sociální pojištění	JED / REŽ	FIX / VAR
524/100 sociální	REŽ	FIX / VAR
524/200 zdravotní	REŽ	FIX / VAR
524/300 ZP, SP refundace	REŽ	FIX / VAR

Tabulka 3.14 Členění nákladů syntetického účtu 524 na fixní, variabilní náklady

Pramen: Finanční výkazy společnosti Armaturka Krnov, a. s.

Náplň analytických účtů 524/100 – sociální pojištění, 524/200 – zdravotní pojištění a 524/300 zdravotní a sociální pojištění – refundace byla identifikována jako smíšený náklad. Tento druh nákladů vyplývá ze smíšeného charakteru nákladů jednotlivých mezd, ze kterého se pojištění odvádí.

Podíl variabilních a fixních nákladů syntetického účtu 524 – zákonné sociální pojištění

Podíl (%)	2003	2004	2005	2006
variabilní část nákladů	29,84	30,66	31,34	29,58
fixní část nákladů	70,16	69,34	68,66	70,42
<i>Celkem</i>	100,00	100,00	100,00	100,00

Tabulka 3.15 Podíl variabilní a fixní části na nákladech účtu 524 v letech 2003 – 2006

Pramen: Finanční výkazy společnosti Armaturka Krnov, a. s.

Z výsledků můžeme usoudit, že převážná část nákladů daného syntetického účtu je tvořena fixními náklady, přitom variabilní a fixní část účtu 524 se odvíjí od nákladových druhů syntetického účtu 521.

3.2.1 Výpočet variabilních a fixních nákladů u vybraných syntetických účtů

Na základě vypočtených výsledků z předešlých kapitol je dle *metody klasifikační analýzy* propočtena výše variabilních a fixních nákladů v konkrétních podmínkách společnosti Armaturka Krnov, a. s.

Výše variabilních nákladů na celkových nákladech společnosti v letech 2003 - 2006

Název účtu	Výše variabilních nákladů (Kč)			
	2003	2004	2005	2006
501	26 350 664	29 426 486	27 605 658	21 173 199
504	10 168 119	6 035 062	16 372 817	18 998 631
518	2 750 273	2 954 190	3 585 215	2 318 677
521	2 829 692	3 131 436	3 579 895	3 276 419
524	990 811	1 092 354	1 255 355	1 155 148
<i>Celkem</i>	43 089 559	42 639 529	52 398 940	46 922 073
<i>Celkové náklady (Kč)</i>	65 088 796	66 123 078	75 841 016	73 506 070

Tabulka 3.16 Výše celkových variabilních nákladů na základě vybraných syntetických účtů

Pramen: Finanční výkazy společnosti Armaturka Krnov, a. s.

Z tabulky 3.16 je zřejmé, že největší podíl na celkových nákladech mají náklady variabilního charakteru. Největší podíl co se týče variabilních nákladů na celkové výši je tvořen účtem 501 – tedy spotřebou materiálu a dále účtem 504 – prodaným zbožím. Dále také vyčteme, že pouze na malém počtu syntetických účtů jsou zachyceny náklady ve výši cca 46

milionů Kč – tedy variabilních nákladů na celkových nákladech společnosti, které činí cca 70 milionů Kč.

Výše fixních nákladů na celkových nákladech společnosti v letech 2003 - 2006

Název účtu	Výše fixních nákladů (Kč)			
	2003	2004	2005	2006
501	1 191 433	1 531 032	1 452 432	1 437 843
504	0	0	0	0
518	3 796 824	4 235 956	4 475 745	3 970 623
521	8 925 516	7 080 646	7 842 395	7 798 820
524	1 737 903	1 852 299	2 132 181	2 112 305
<i>Celkem</i>	15 651 676	14 699 932	15 902 753	15 319 591
<i>Celkové fixní náklady (Kč)</i>	21 999 238	23 483 550	23 442 076	26 583 997

Tabulka 3.17 Výše celkových fixních nákladů na daných syntetických účtech

Pramen: Finanční výkazy společnosti Armaturka Krnov, a. s.

Z tabulky 3.17 je evidentní, že největší podíl na fixních nákladech je tvořen náklady účtů 521 – mzdové náklady a 524 – zákonné sociální pojištění. Dále můžeme konstatovat, že vybranými fixními náklady syntetických účtů je tvořena většina celkové hodnoty fixních nákladů ve sledovaném období.

Z výše uvedených výpočtů je možné sestavit průměrnou roční lineární nákladovou funkci za období 2003 – 2006. Tato funkce má obecně následující podobu:

$$Y = a + b \cdot X \quad (3.1)$$

Y ... odhad ročních celkových nákladů podniku

a ... odhad ročních fixních nákladů (Kč)

b ... odhad jednotkových variabilních nákladů (Kč/Kč tržeb)

Jednotlivé parametry jsou počítány na základě následujících vztahů:

$$vn(b) = \frac{\sum_i^n VN_i}{\sum_i^n T_i} \quad (3.2)$$

i ... rok

n ... celkový počet let

vn ... průměrné variabilní náklady (Kč/Kč tržeb)

$$FN(a) = \frac{\sum_i^n FN}{n} \quad (3.3)$$

n ... počet let

Postup výpočtu, resp. dosazení hodnot pro výpočet jednotlivých parametrů lineární nákladové funkce pomocí metody klasifikační analýzy je uveden v příloze 5 této bakalářské práce.

Konkrétní průměrná lineární nákladová funkce vytvořena má poté následující tvar:

$$Y = 23877,215 + 633,1 \cdot X \quad (3.4)$$

3.3 Aplikace metody sumační pro stanovení fixních a variabilních nákladů

Pomocí *sumační metody* je provedena analýza fixních a variabilních nákladů na bázi výkonů, do kterých jsou zahrnuty tržby za prodej vlastních výrobků a služeb, a celkových nákladů za období 2003 – 2006. Celkové náklady společnosti jsou v jednotlivých letech očištěny od nákladů na prodané zboží.

Metoda je aplikována pomocí jednotlivých kroků, kdy nejdříve jsou k výkonům (Q) za sledované období přiřazeny celkové náklady (N) v daném roce, poté jsou celkové náklady očištěny od nákladů na prodané zboží, které jsou vedlejší činností podniku. Dále se postupuje dle teoretických principů uvedených v kapitole 1.3.3 této bakalářské práce.

Výše výkonů a celkových nákladů, jež jsou zapotřebí pro stanovení lineární nákladové funkce pomocí sumační metody

Rok	Výkony (tis. Kč)	CN očištěné od nákladů na PZ (tis. Kč)	Celkové náklady (tis. Kč)	Náklady na PZ (tis. Kč)
2006	48 149,911	54 379,209	73 506,070	19 126,861
2003	51 219,232	54 776,533	65 088,796	10 312,263
2005	53 517,949	59 310,158	75 841,016	16 530,858
2004	56 992,984	59 916,315	66 123,078	6 206,763
Celkem	209 880,076	228 382,215	280 558,960	52 176,745

Tabulka 3.18 Údaje potřebné pro analýzu pomocí sumační metody v letech 2003 - 2006

Pramen: Finanční výkazy společnosti Armaturka Krnov, a. s.

Výpočet parametrů lineární nákladové funkce a pomocné výpočty, jež stanoví výši celkových fixních nákladů (FN) a výši jednotkových variabilních nákladů (vn) je uveden v příloze č. 5 této bakalářské práce.

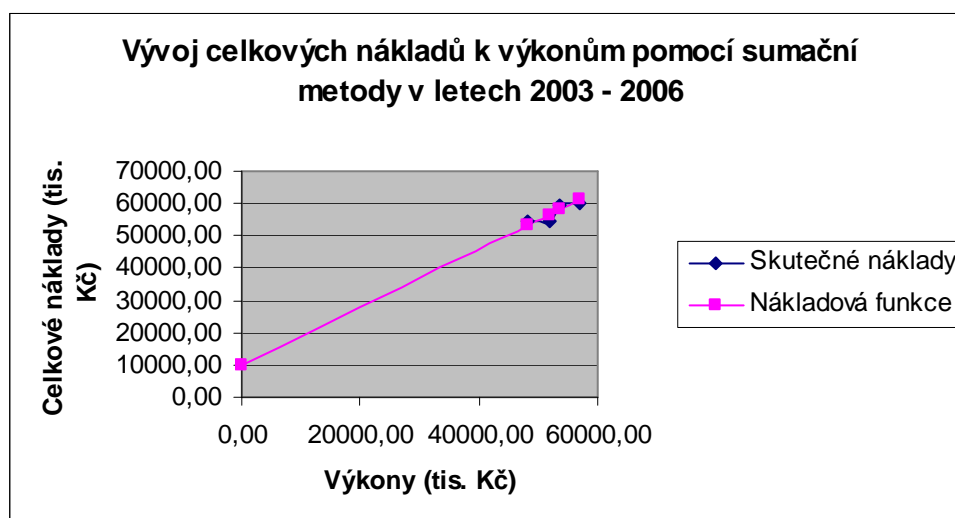
Z výpočtů můžeme zkonstruovat následující roční lineární nákladovou funkci:

$$Y = 9669,472 + 903,9 \cdot X \quad (3.5)$$

Y ...celkové náklady (Kč)

X ...objem produkce (Kč)

Vývoj celkových nákladů k výkonům zobrazen na základě analýzy nákladů pomocí sumační metody v letech 2003 - 2006



Graf 3.1 Závislost celkových nákladů na výkonech společnosti v letech 2003 – 2006

V grafu 3.1 je zobrazena závislost celkových nákladů na výkonech společnosti Armaturka Krnov, a. s. v letech 2003 – 2006. Je možné si povšimnout, že celkové skutečné náklady jsou v zásadě konstantní k výkonům v jednotlivých letech. Můžeme také dále konstatovat, že hodnoty skutečně naběhlých nákladů mají v jednotlivých letech v zásadě velmi obdobný vývoj jako hodnoty vypočítány v tzv. vyrovnávací lineární nákladové funkci. Konkrétní výpočet této vyrovnávací lineární nákladové funkce pro sumační metodu je uveden v příloze 6 této bakalářské práce.

3.4 Aplikace metody nejmenších čtverců pro stanovení fixních a variabilních nákladů

Další analýza nákladů ve společnosti je provedena pomocí *metody nejmenších čtverců*. Jsou analyzovány celkové náklady a k nim příslušné výkony ve sledovaném období – léta 2003 – 2006.

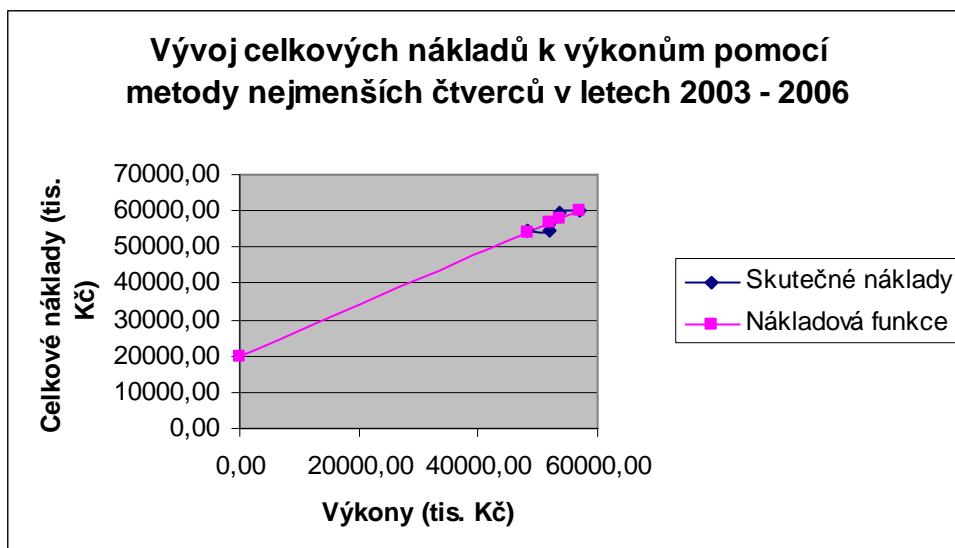
Vstupní údaje celkových nákladů a výkonů se kterými je počítáno, jsou totožné jako u metody sumační, viz. tabulka 3.18 této kapitoly. Dále se náklady analyzují dle teoretických principů viz. kapitola 1.3.6.

Výpočet parametrů lineární nákladové funkce a další pomocné výpočty, jež stanoví výši celkových fixních nákladů (FN) a výši jednotkových variabilních nákladů (vn) jsou uvedeny v příloze č. 5 této bakalářské práce.

Z výpočtů můžeme sestavit následující roční lineární nákladovou funkci:

$$Y = 19841,840 + 710,0 \cdot X \quad (3.6)$$

Vývoj celkových nákladů k výkonům zobrazen na bázi analýzy nákladů pomocí metody nejmenších čtverců v letech 2003 - 2006



Graf 3.2 Vývoj celkových nákladů k výkonům v letech 2003 - 2006

Z grafu 3.2 je patrné, že vývoj celkových nákladů k výkonům ve sledovaném období analyzován pomocí metody nejmenších čtverců, tedy léta 2003 – 2006 je podobný vývojové křivce grafu 3.1, tedy analýze nákladů a k nim přiřazených objemu výkonů spočítán na bázi sumační metody. Znatelným rozdílem je ale fakt, že analýza nákladů pomocí metody nejmenších čtverců je tvořena cca dvojnásobnou hodnotou parametru odhadnutých fixních nákladů. Přesný výpočet vyrovnávací lineární nákladové funkce pro metodu nejmenších čtverců je uveden v příloze 6 této bakalářské práce.

3.2.2 Zhodnocení použitých metod a závěrečná doporučení

Z vypočtených výsledků výše fixních a variabilních nákladů, resp. konstrukce lineární nákladové funkce pomocí metody klasifikační analýzy, sumační metody a metody nejmenších čtverců můžeme zkonstatovat, že hodnoty variabilních nákladů a fixních nákladů se u různých metod zpravidla přibližují. Přesná hodnota dané části nákladů je závislá na aplikaci konkrétní metody.

Pro co nejpřesnější analýzu a výši jednotlivých částí nákladů je v současnosti nejvhodnější metodou analýzy klasifikační analýza, kterou jsme schopni přesně vymezit, jaké dílčí nákladové položky jsou součástí které části nákladů – tedy stanovení nákladů jednicových a režijních a v další fázi také fixní a variabilní charakter jednotlivých nákladových položek. Vše je ale odvislé od subjektivního posouzení jednotlivých

nákladových položek odpovědným řídicím pracovníkem, což může způsobit nepřesnost výpočtu resp. nejednoznačnou čitelnost jednotlivých položek nákladů.

Pokud se týká analýz pomocí sumační metody a metody nejmenších čtverců, jsou vhodné zejména díky nízké časové náročnosti na výpočet, navíc je jimi poskytnut zpravidla věrohodný obraz o výši fixních a variabilních nákladech ve společnosti. Odhad parametrů pomocí těchto metod není ovlivněn subjektivními pohledy řídicích pracovníků na konkrétní náplň jednotlivých nákladových položek.

Stanovení parametrů lineární nákladové funkce pouze z ročních hodnot nákladů a tržeb je velmi nepřesné, protože na výši nákladů působí nejrůznější vlivy, které odhad parametrů ovlivňují – např. vliv cen vstupů i výkonů, rozdílná struktura spotřeby v důsledku rozdílného sortimentu výroby. Proto využití lineárních nákladových funkcí, stanovených dle těchto metod je velmi omezené. Výhodnější by bylo odvození lineární nákladové funkce z údajů jednoho kalendářního (hospodářského) roku, které by byly členěny na jednotlivé měsíce. Takto detailně však dle informací odpovědného pracovníka společnosti nejsou údaje o nákladech a výkonech v současné době k dispozici.

Dalším doporučením je oddělená evidence nejvýznamnějších položek nákladů, ale také výkonů alespoň v pravidelných měsíčních intervalech. Tento způsob by měl zaručit snadnou tvorbu plánu nákladů, resp. objemu výroby atd.

Závěr

V bakalářské práci je provedena analýza současného stavu evidence a členění nákladů ve společnosti Armaturka Krnov, spol. s r. o., jejíž forma podnikání byla v listopadu roku 2007 změněna na akciovou společnost. Na základě zjištěných poznatků je vytvořen návrh vymezení nákladů na fixní a variabilní část. Navržené vymezení vychází z dosud zavedeného systému evidence nákladů na syntetických a analytických účtech.

Návrh a stanovení výše fixních a variabilních nákladů je proveden ve třech variantách, nejprve je aplikována metoda klasifikační analýzy, poté jsou náklady hodnoceny sumační metodou a nakonec jsou nákladové položky analyzovány pomocí metody nejmenších čtverců.

Nedostatkem stávajícího způsobu evidence nákladů je především skutečnost, že se ve společnosti neevidují náklady v měsíčních, ale pouze ročních intervalech, a není proto možné zcela objektivně hodnotit vývoj nákladů beze změn cenové hladiny a cen vstupních surovin a struktury výstupních výkonů. Další nevýhodou je současné členění nákladů, kdy většina nákladových položek není rozčleněna do základních druhů nákladů. Členění nákladů je provedeno v zásadě dle uvážení odpovědného pracovníka, resp. členění potřebné při druhové náplni nákladových položek účtového rozvrhu.

Na základě zjištěných poznatků a skutečností je v bakalářské práci navrženo členění fixních a variabilních nákladů. Systém stanovení výše fixních a variabilních nákladů je vytvořen s využitím programu MS Excel, výpočty jsou tedy provázány vzorci, což zajišťuje snadnou aplikaci přepočtů při změně vstupních údajů, tedy obvykle výše jednotlivých druhů nákladů nebo změny objemu produkce. Velmi důležitým krokem k návrhu výše nákladů je identifikace nákladových položek syntetických účtů a k nim přiřazených analytických účtů, které byly vybrány na základě metody významnosti nákladů – metody ABC. Při identifikaci nákladů je kladen důraz na řádné a správné zařazení daného nákladu mezi nákladové druhy, jak z hlediska náplně daného syntetického účtu, tak i z hlediska využití nákladu k určité činnosti. Členění nákladů z hlediska jejich závislosti na objemu produkce a rozsahu činnosti má význam nejen při kontrole přiměřenosti vynakládání nákladů ve společnosti za jednotlivá léta a zejména kratší období. Je ale také nutné odlišit rozdílný vývoj nákladů při stanovení plánu nákladů.

Použití metody klasifikační analýzy je na výpočet poměrně jednoduchou i když pracnou metodou stanovení výše fixních a variabilních nákladů s cílem identifikace charakteru položky nákladů ve společnosti. Nedostatkem však v našem případě zůstává fakt,

že náklady jsou identifikovány na základě konzultací a znalostí odpovědného řídicího pracovníka, jehož poznatky nemusí být zcela objektivní.

Společnosti je doporučeno největší pozornost věnovat správnému začlenění jednotlivých nákladových položek mezi fixní a variabilní náklady a také nejlépe oddělit evidenci nejvýznamnějších položek nákladů prostřednictvím analytické evidence v účetnictví jak pro lepší orientaci, tak i pro snadné rozpracování plánů nákladů apod. Evidenci by bylo výhodné provádět alespoň v měsíčních intervalech, kterými by se zkvalitnila především vypovídací schopnost údajů jednotlivých analyzovaných období.

Seznam použité literatury

BAUER, D. a kol. *Zákon o účetnictví s komentářem*. 2. aktualizované vyd. Olomouc: Anag, spol. s r. o., 2005. 82 s. ISBN 80-7263-286-8

HILMAR, V. J. *Nástroje controllingu od A do Z*. Přel. J. Vysušil aj. 2. vyd. Praha: Profess Constulting, 2000. 260 s. ISBN 80-7259-029-4.

KRÁL, B. a kol. *Manažerské účetnictví*. 2. rozšířené vyd. Praha: Management Press, s. r. o., 2006. 622 s. ISBN 80-7261-141-0.

KUNZ, V. a KOZLER, J. *Maturujeme z marketingu a managementu*. 2. vydání Ostrava: Mirago, 2002. 82 s. ISBN 80-86617-03-3.

LANG, H. *Manažerské účetnictví – teorie a praxe*. 1. vydání českého překladu. Praha: C. H. Beck, 2005. 216 s. ISBN 80-7179-419-8.

PETŘÍK, T. *Procesní a hodnotové řízení firem a organizací – nákladová technika a komplexní manažerská metoda ABC/ABM*. 1. vydání Praha: Linde, a. s., 2007. 911 s. ISBN 987-80-7201-648-8.

Elektronické zdroje

URL: <<http://www.armaturkakov.cz/stranka/o-spolecnosti/1/>> [cit. 2008-03-02]

URL: <<http://www.armaturkakov.cz/cs/produkty.php>> [cit. 2008-03-13]

URL: <<http://www.armaturkakov.cz/stranka/sluzby/3/>> [cit. 2008-03-20]

URL: <<http://www.armaturkakov.cz/stranka/reference/5/>> [cit. 2008-03-30]

Seznam zkratk a symbolů

<i>ANSI</i>	anglická norma
<i>API</i>	americká norma
<i>CN</i>	celkové náklady
\overline{CN}	průměrná hodnota celkových nákladů
<i>ČSN</i>	česká norma
<i>DIN</i>	německá norma
<i>FIX</i>	fixní náklady
<i>FN</i>	celkové fixní náklady
<i>JED</i>	jednicové náklady
\overline{N}	průměrná hodnota nákladů
<i>PZ</i>	prodané zboží
\overline{Q}	průměrná hodnota objemu výkonů
<i>REŽ</i>	režijní náklady
<i>T</i>	tržby
<i>VAR</i>	variabilní náklady
<i>VN</i>	celkové variabilní náklady

Prohlášení o využití výsledků bakalářské práce

Prohlašuji, že

- byla jsem seznámena s tím, že na mou bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. – autorský zákon, zejména § 35 – užití díla v rámci občanských a náboženských obřadů, v rámci školních představení a užití díla školního a § 60 – školní dílo,
- beru na vědomí, že Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava (dále jen VŠB-TUO) má právo nevýdělečně ke své vnitřní potřebě bakalářskou práci užít (§ 35 odst. 3),
- souhlasím s tím, že jeden výtisk bakalářské práce bude uložen v Ústřední knihovně VŠB-TUO k prezenčnímu nahlédnutí a jeden výtisk bude uložen u vedoucího bakalářské práce. Souhlasím s tím, že údaje o bakalářské práci, obsažené v Záznamu o závěrečné práci, umístěném v příloze mé bakalářské práce, budou zveřejněny v informačním systému VŠB-TUO,
- bylo sjednáno, že s VŠB-TUO, v případě zájmu z její strany, uzavřu licenční smlouvu s oprávněním užít dílo v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona,
- bylo sjednáno, že užít své dílo – bakalářskou práci nebo poskytnout licenci k jejímu využití mohu jen se souhlasem VŠB-TUO, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly VŠB-TUO na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše).

V Ostravě dne 25. dubna 2008

Zuzana Kmeťová
jméno a příjmení studenta

Adresa trvalého pobytu studenta:

Na Baranovci 1977/34, Slezská Ostrava

Seznam příloh

Příloha 1	Vybrané produkty společnosti Armaturka Krnov, a. s.
Příloha 2	Organizační schéma společnosti Armaturka Krnov, a. s.
Příloha 3	Účtový rozvrh 2007 společnosti Armaturka Krnov, a. s. – nákladové položky
Příloha 4	Podíl jednotlivých analytických účtů na syntetických účtech společnosti
Příloha 5	Metodický postup výpočtu
Příloha 6	Výpočet vyrovnávací lineární nákladové funkce pro analýzu nákladů pomocí sumační metody a metody nejmenších čtverců

Resumé

Předmětem bakalářské práce je analýza současného stavu evidence a členění nákladů ve společnosti Armaturka Krnov, a. s. Cílem práce je vytvoření návrhu vymezení a stanovení výše fixních a variabilních nákladů.

V teoretické části práce jsou obsaženy základní teoretické principy členění nákladů a metod stanovení fixních a variabilních nákladů.

V aplikační části je provedena analýza současného způsobu evidence a členění nákladů ve společnosti Armaturka Krnov, a. s. Poté je vytvořen návrh vymezení a stanovení výše fixních a variabilních nákladů, jež vychází ze stávající evidence nákladových položek. Návrh stanovení výše fixních a variabilních nákladů je vytvořen na základě tří metod – metodou klasifikační analýzy, sumační metodou a metodou nejmenších čtverců. Jsou zde uvedena také dílčí zhodnocení aplikace daných metod, jakož i samotné evidence nákladů ve společnosti.

Resumé

This Bachelor Thesis deals with the analysis of the present degree of the cost evidence and the cost structure in a company Armaturka Krnov, a. s. The objective of the Thesis is the creation of the project for a determination of the value of the fixed and variable costs.

The theoretical part contains the basic principles of cost structure and methods for definition of the fixed and variable costs.

There is an analysis of the present way of the cost evidence and the cost structure in the company Armaturka Krnov, a. s. in the application part. Then the design and construction of the value of the fixed and variable costs is created, which comes out of the present evidence of cost items. This construction of the value of the fixed and variable costs is created on the basis of these three methods – the method of classification analysis, the method of sum and the method of the smallest squares. There are also the partial evaluations of using of these methods and also the cost evidence.